

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE
ARQUITECTURA



TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

**“TERMINAL DE AUTOBUSES PARA EL ORDENAMIENTO
DEL TRANSPORTE TERRESTRE EN LA CIUDAD DE TINGO
MARIA 2016 –2036, DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO”**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ARQUITECTA

AUTORA

Bach. Genritte Priscilla, QUEVEDO RIVERA

ASESOR

Arq. ZALAMALE YNJO ALCEDO

HUÁNUCO – PERÚ
2019



UNIVERSIDAD DE HUANUCO

Facultad de Ingeniería

E.A.P. DE ARQUITECTURA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO (A)

En la ciudad de Huánuco, siendo las 16.00 horas del día 04 del mes de OCTUBRE del año 2019, en el Auditorio de la Facultad de Ingeniería, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunieron: El Jurado Calificador Nombrados mediante la Resolución N° 1003-2019-D-FI-UDH integrado por los docentes:

Mg DENNIS MILLAN SUAREZ (Presidente)

Arq MAURO HUARINGA PASSINI (Secretario)

Arq CESAR MARTELY VALDEAR (Vocal)

Para calificar el Trabajo de Suficiencia Profesional intitulada:

"TERMINAL DE AUTOBUSES PARA EL ORDENAMIENTO
DEL TRANSPORTE TERRESTRE EN LA CIUDAD DE
TINGO MARIA 2016-2036, DEPARTAMENTO DE
HUANUCO"

presentado por el (la) Bachiller GENRITTE PRISCILLA QUEVEDO RIVERA para optar el TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO (A).

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas: procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a) APROBADO por MAYORIA con el calificativo cuantitativo de 12 y cualitativo de SUFICIENTE

Siendo las 17.40 horas del día 04 del mes de OCTUBRE del año 2019, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

[Firma]
Presidente

[Firma]
Secretario

[Firma]
Vocal

DEDICATORIA

Este Proyecto va dedicado con mucho cariño a mi hijo ADRIAN STERLING, que me llena de alegría la vida y mi motivación; mis PADRES HANS QUEVEDO Y MARITZA DEL PILAR RIVERA y hermano, que con su sacrificio y amor incondicional soy lo que soy, Enriqueta Arostegui y Félix Rivera personas muy importantes en mi vida.

Genritte Priscilla Quevedo Rivera

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento en primer lugar es a Dios quien llena de esperanza y prosperidad mi vida, a mis Padres Hans Quevedo y Maritza Del Pilar que con su apoyo incondicional me heredaron lo mejor de la vida, mi profesión. A los docentes de la Universidad De Huánuco en especial al Arq. Cesar Martel Y Valderrama por su paciencia, compartir sus saberes, tiempo y dedicación aportando sus conocimientos, sensatez durante mi formación.

Genritte Priscilla Quevedo Rivera

INDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
INDICE.....	iv
ÍNDICE DE ILUSTRACION.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
RESUMEN.....	viii
SUMMARY	ix
INTRODUCCIÓN.....	x

CAPITULO I

1 PROBLEMA DE LA INVESTIGACION

1.1 DESCRIPCION DEL PROBLEMA	12
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	14
1.2.1 Problema General	14
1.2.2 Problemas Específicos	14
1.3 JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION	14
1.4 OBJETIVOS GENERAL.....	15
1.5 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	15
1.5.1 Alcances y limitación de la investigación.....	15
1.5.2 Limitaciones	16
1.6 VIABILIDAD DE LA INVESTIGACION.....	16

CAPITULO II

2 MARCO TEORICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION	18
2.1.1 El transporte	18
2.1.2 El transporte en el Perú	21
2.1.3 Marco referencial.....	26
2.1.4 Apreciación general.....	43
2.1.5 El usuario	45
2.2 BASES TORICAS	47
2.3 DEFINICIONES CONCEPTUALES	47
2.4 HIPOTESIS.....	49

2.4.1	General	49
2.4.2	Específico	49
2.5	VARIABLES	50
2.5.1	Variable dependiente	50
2.5.2	Variable independiente.....	50
2.6	Operiazionalizacion de variables	51

CAPITULO III

3 METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1	Tipo de investigación referencial	52
3.1.1	Enfoque.....	52
3.1.2	Alcanse o nivel	52
3.1.3	Diseño	53
3.2	POBLACION Y MUESTRA	53
3.2.1	Muestra	53
3.3	TECNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS...	55
3.3.1	Para la recoleccion de datos	55
3.3.2	Para la presentacion de datos.....	56
3.3.3	Analisis e interpretacion de los resultados	60

CAPITULO IV

4 RESULTADOS

4.1	PROCESAMIENTO DE DATOS	78
4.1.1	Resultado de conteo de vehículos por la zona:.....	78
4.1.2	Comparación de los tres nodos de tránsito vehicular.....	80
4.1.3	Total de vehículos	81
	CONCLUSIONES	83
	RECOMENDACIONES.....	88
	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	89
	ANEXOS.....	90

ÍNDICE DE ILUSTRACION

Ilustración 1: Vista Exterior del jr. Raymondi cuadra N°2 – paraderos informales...	12
Ilustración 2: Mapa Vial Del Peru – Comparación desde 1990 al 2016.....	23
Ilustración 3: Vista Exterior Terminal De Ecuador.....	29
Ilustración 4: Vista Exterior Noche Terminal De Ecuador.....	29
Ilustración 5: Vista Exterior Noche Terminal De Ecuador.....	30
Ilustración 6: Vista Exterior Posterior Terminal De Ecuador.....	30
Ilustración 7: Vista Interior Del Centro Comercial - Terminal De Ecuador.....	31
Ilustración 8: Vista Interior Del Centro Comercial - Terminal De Ecuador.....	31
Ilustración 9: Vista Interior Del Centro Comercial - Terminal De Ecuador.....	32
Ilustración 10: Vista Exterior.....	33
Ilustración 11: Vista Interior.....	33
Ilustración 12 : Vista Zona De Embarque.....	34
Ilustración 13: Vista Zona De Embarque.....	35
Ilustración 14: Vista Zona De Embarque.....	35
Ilustración 15: Patio De Maniobra.....	36
Ilustración 16 Accesos Al Gran Terminal Terrestre De Plaza Norte.....	37
Ilustración 17 Zona De Embarque-Gran Terminal Terrestre Plaza Norte.....	38
Ilustración 18 Zona De Encomiendas-Gran Terminal Terrestre Plaza Norte.....	38
Ilustración 19: Salida E Ingreso De Buses -Gran Terminal Terrestre Plaza Norte...	39
Ilustración 20: Vista Exterior Del Terminal De Huancayo.....	40
Ilustración 21 Zona De Espera, Terminal De Huancayo.....	40
Ilustración 22: Zona De Boletería, Terminal De Huancayo.....	41
Ilustración 23: Hall De Circulación- Arequipa.....	42
Ilustración 24: Modulo De Comercio – Arequipa.....	42
Ilustración 25: Zona De Boletería - Arequipa.....	43

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Longitud De La Red Vial Y Tipo De Superficie, Año 2001	22
Tabla 2: Operiazionalizacion De Variables.....	51
Tabla 3: Agencias De Buses Y Autos, 2016	54
Tabla 4: Recoleccion de Datos - Conteo de Vehiculos.....	56
Tabla 5: Recoleccion de Datos - Conteo De Vehiculos Por Zona.....	57
Tabla 6: Recoleccion De Datos - Conteo De Salidas Y Llegadas De Vehiculos Por Zona.....	57
Tabla 7: Encuesta - Toma De Datos De Destino De Vehiculos	58
Tabla 8: Encuenta - De Calidad De Servicios.....	59
Tabla 9: Encuenta Al Publico Usuario.....	59
Tabla 10: Cuadro Final De Conteo De Vehiculos.....	63
Tabla 11: Resultado De Conteo De Vehiculos – Zona 1.....	78
Tabla 12: Resultado De Conteo De Vehiculos – Zona II.....	79
Tabla 13: Resultado De Conteo De Vehiculos – Zona III.....	80
Tabla 14: Comparacion De Los 3 Nodos De Transito.....	81
Tabla 15: Procesamiento De Resultados De Encuesta De Transporte Categoría Buses.....	81
Tabla 16: Procesamiento De Resultados De Encuesta De Transporte Categoría Auto.....	82
Tabla 17 :Crecimiento De La Poblacion 2000 al 2015 - Inei	83
Tabla 18: Indice De Crecimiento 2000 al 2015 - Inei	83
Tabla 19: Formula Para Proyeccion.....	84
Tabla 20: Matriz De Consistencia.....	91

RESUMEN

La Propuesta El Proyecto Arquitectónico del Terminal Terrestre ubicado en la ciudad de Tingo María se proyecta a solucionar uno de los conflictos que presenta dicha ciudad con un terminal moderno, funcional, eficaz, limpia y ordenada que brinde a los usuarios confort; desplazándose de Tingo Maria – Aguaytia – Pucallpa / Tingo Maria – Huanuco – Lima / Tingo Maria – Tocache – Juanjui – Tarapoto y viceversa.

La circulación de transporte que se brinda a diario por las vías y carreteras de la urbe, esto se debe al intercambio económico, cultural y social que se desarrolla entre las ciudades. Se incluye también a la propuesta de Terminal Terrestre un Área Comercial como una zona Hotelera que en su conjunto hará de este un proyecto de envergadura el cual busca más allegada turística como económica.

En conclusión mi propuesta proyecta un Terminal Terrestre, que establece los requerimientos funcionales y espaciales para lograr una conceptualización del proyecto, el cual ayudara con el ordenamiento vehicular y a la transitabilidad de la ciudadanía así mismo como generar ingresos económicos y dar oportunidad laboral.

SUMMARY

The Proposal The Architectural Project of the Terrestrial Terminal located in the city of Tingo María is designed to solve one of the problems that this city presents with a modern, functional, efficient, clean and tidy terminal that provides users with comfort; moving from Tingo Maria - Aguaytia - Pucallpa / Tingo Maria - Huanuco - Lima / Tingo Maria - Tocache - Juanjui - Tarapoto and vice versa, of the majority of citizens.

The transport circulation that occurs daily through the streets and roads of the city, this is due to the economic, cultural and social exchange that takes place between cities. It is also included in the proposal of a Terrestrial Terminal a Commercial Area as a Hotel Zone that as a whole will make this a major project which seeks more tourist and economic proximity.

In conclusion my proposal projects a Terrestrial Terminal, which establishes the functional and spatial requirements to achieve a conceptualization of the project, which will help with the vehicle ordering and the transit of the citizenship as well as generate income and give employment opportunity.

INTRODUCCIÓN

La presente tesina da una alternativa de solución a uno de los obstáculos que presenta la Ciudad de Tingo María ante la necesidad de los residentes por un terminal moderno, funcional, eficaz, limpio y ordenado que brinde a los beneficiarios confort; siendo el recurso usual de desplazamiento de Tingo Maria – Aguaytia – Pucallpa / Tingo Maria – Huanuco – Lima / Tingo Maria – Tocache – Juanjui – Tarapoto y viceversa, del colectivo de ciudadanos.

La circulación de transporte que se brinda a diario por las calles y carreteras de la ciudad, esto se debe al intercambio económico, cultural y social que se desarrolla entre las ciudades.

El desplazamiento y /o movimiento del transporte interprovincial de la ciudad de Tingo Maria hacia el centro del Perú, representa una principal problemática, ya que hasta ahora no dispone con una infraestructura como es el de un Terminal Terrestre que brinde espacios para el buen funcionamiento y fácil acceso de los usuarios a todos los circuitos establecidos dentro y fuera de ésta.

Actualmente estas actividades se vienen realizando inadecuadamente, con frecuencia en casas o cocheras acondicionadas o simplemente en la vía pública, congestionando de este modo el tránsito vehicular y peatonal. Estos, además de estar ubicados de manera dispersa no son más que simples locales que en su mayoría no disponen con los servicios básicos para el usuario, carecen de infraestructura, así como del equipamiento necesario, por tanto resultan insuficientes.

Estos locales deben resolver no sólo problemas de infraestructura o funcionales, sino también características tecnológicas por los requerimientos acústicos y de iluminación. Es por esto, que como futuro profesional, consciente de que tanto el transporte y los medios de comunicación son factores fundamentales en el crecimiento de la sociedad, propongo este tema como una posible alternativa que proporcione de cierta forma una

solución a la problemática de este sector clave para el desarrollo de la región.

Se hace énfasis al análisis vial, y a la propuesta arquitectónica, vial y paisajista que se plantea en el lugar designado para el proyecto. Se inicia analizando en contexto físico del terminal terrestre, se establece los requerimientos funcionales y espaciales, para obtener una conceptualización del proyecto, se procede a la selección del terreno más propicio para la implementación de la propuesta, la misma que se desarrolla de manera explícita por los espacios propuestos.

CAPITULO I

1 PROBLEMA DE LA INVESTIGACION

1.1 DESCRIPCION DEL PROBLEMA

La provincia de Leoncio Prado cuenta con numerosos recursos naturales y paisajísticos, que cumplen un rol predominante en su actividad económica y turística, el Distrito de Rupa Rupa, con una población de cerca de sesenta y tres mil setecientos sesenta y cuatro habitantes hasta el año 2015, además que es un lugar de entrada hacia ciudades de la Selva.

El estudio va dirigido como respuesta a un ordenamiento vial como equipamiento urbano, destinado a servicios para la actividad de transporte terrestre. Específicamente de pasajeros el cual contara con servicios complementarios como restaurantes, tiendas, alojamiento y agencias de viaje en el distrito de Rupa Rupa, provincia de Leoncio Prado, ayudando así al crecimiento de sus habitantes en los aspectos: económico, social y cultural. Debido a la carencia de un conocimiento Vial y descuido de las autoridades municipal como policial; no hacen cumplir las leyes y normas de dicha ciudad. Originando que estas empresas se ubiquen en cualquier punto de la ciudad sin importar la congestión, caos vehicular, inseguridad y atención al usuario.

Ilustración 01: Vista Exterior del jr. Raymondi cuadra n°2 – paraderos informales



Fuente: Foto Propia Tomada en Campo.

El transporte terrestre ha venido evolucionando hasta convertirse en el medio habitual de desplazamiento por la mayoría de las personas en las ciudades. Hoy en día este movimiento se controla y reglamenta mediante los Terminales Terrestres, que proporcionan espacios necesarios a los usuarios para la espera y abordaje de autos y buses.¹

La ciudad de Tingo Maria adquiere una conformación espacial urbana inicialmente habitada por tribus indígenas los cuales migraron hacia la selva virgen por invasiones de ejércitos del inca Pachacutec, esto fue en la época del Tahuantinsuyo donde también se encontraron las civilizaciones de Rupa-Rupa, donde colocaron los hitos del Imperio Incaico, en las provincias de Leoncio Prado y Pachitea se encontraron complejos arquitectónicos. Ya entre los siglos XVI y XVII se sociabilizaban entre tribus indígenas los Panatahuas entre las riveras del río Monzón, los Tulumayos en las riveras de los ríos Tulumayo. Hacia 1940 Tingo Maria llegaba a los 668 Habitantes.

Ya desde 1961 el incremento de la población urbana fue 5,208 por efecto del fenómeno migración rural – urbana, provocó una alta demanda de suelos para uso urbano residencial, equipamiento urbano y servicios básicos que no fueron debidamente atendidos, generando un proceso de urbanización espontáneo de tipo informal.

Según el Censo del año 2007, la población urbana de la ciudad de Tingo Maria fue de 56 389 habitantes donde el 65.72% representa la población económicamente activa. En las 2 últimas décadas el proceso de urbanización de dicha ciudad ha provocado el crecimiento urbano sin un planeamiento adecuado, en los diferentes sectores, del mismo modo que aumento progresivamente su economía.

Tingo Maria, desde hace 10 años a la actualidad ha crecido en actividades como comercio (bienes y servicios) y de administración pública, en segundo término, se aprecia el crecimiento del flujo

turístico; siendo este crecimiento de manera desorganizada y horizontal, el cual sigue expandiéndose de manera descontrolada y trayendo consigo la necesidad de contar con equipamientos.²

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 Problema General

¿DE QUÉ MANERA EL TERMINAL DE AUTOBUSES INFLUYE CON EL ORDENAMIENTO VIAL, COMO RESPUESTA A SOLUCIONAR EL CAOS URBANO GENERADO POR EL TRANSPORTE?

1.2.2 Problemas Especificos

- ¿De qué manera el **ordenamiento del transporte terrestre en la ciudad de Tingo María** solucionaría la Congestión vehicular en las vías de acceso?
- ¿De qué manera el **ordenamiento del transporte terrestre en la ciudad de Tingo María** solucionaría el Comercio informal alrededor de los terminales?
- ¿De qué manera una infraestructura de un Terminal Terrestre podría lograr el bienestar y seguridad en los usuarios?

1.3 JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION

Con el ordenamiento vial, propone una libre circulación en las calles de la ciudad de Tingo María ya que en donde se encuentra ubicado actualmente genera congestión vehicular.

Mejorará el flujo vial descongestionando las calles dentro del casco urbano como solución a los problemas de desplazamiento de transporte interprovincial y hacia el centro del Perú, o renovación urbana e integración de áreas verdes para conjugar con el entorno y contexto del lugar, para atraer turistas nacionales y extranjeros incrementando la inversión y generar un capital que haga auto-sostenible el proyecto.

El ordenamiento urbano de Tingo María, es un tema muy sentido por toda la población, sobre todo a los usuarios, comerciantes y miembros de las cooperativas de autos y buses, por la oferta y demanda diaria de viajes hacia Lima – Tarapoto - Pucallpa y viceversa, ya que no cuenta con un espacio, ni condiciones necesarias como tal ya que no existe un edificio que cumpla con las condiciones solicitadas, por este motivo se nos hace imposible pasar en alto esta necesidad.

1.4 OBJETIVOS GENERAL

Diseñar una edificación de Terminal Terrestre como solución al ORDENAMIENTO VIAL de ACTIVIDAD CONSTANTE, que brinde CONFORT, SEGURIDAD Y FUNCIONALIDAD.

1.5 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar un flujo Vehicular a nivel Nacional.
- Generar ordenamiento del desplazamiento del transporte interprovincial de Tingo hacia centro o provincias mediante el diseño arquitectónico de un TERMINAL TERRESTRE.
- Vincular el carácter económico y sus implicancias con el contexto a través del transporte.
- Vincular la cultura con el transporte Nacional, para un mejor desarrollo, socio- cultural.

1.5.1 Alcances y limitación de la investigación

1.5.1.1 Alcances

➤ A nivel urbano

El terminal está ubicado en un terreno estratégico, el cual justifica su localización mediante las vías (principales, secundarias y colectoras) que pasan por el terreno, el cual

pertenece al distrito de Rupa Rupa, Provincia de Leoncio Prado de la Ciudad de Tingo María.

➤ **A nivel arquitectónico**

El terminal a desarrollar está propuesto a un mediano y largo plazo, es decir al año 2036 y su finalidad es llegar a ser un modelo de equipamiento que pueda ser aplicado y/o adecuado en otras ciudades.

1.5.2 Limitaciones

- Limitaciones de datos estadísticos en cuanto a la cantidad de vehículos motorizados que hay en la ciudad de Tingo María, falta de información adecuada por parte del área de Transportes de la Municipalidad.
- Falta de planos detallados del lugar, por lo cual se llevará a cabo el levantamiento del terreno a utilizarse.
- No existe una Biblioteca especializada para realizar los estudios respectivos.
- En el Reglamento Nacional de Edificaciones no existe un anexo completo con normas específicas para el diseño de este tipo de locales, como sí ocurre en el caso de hospitales u hoteles que cuentan con un reglamento específico.

1.6 VIABILIDAD DE LA INVESTIGACION

- **Viabilidad económica:** el proyecto si es rentable, la inversión que demanda para su construcción e implementación lo puede asumir el estado a través del Gobierno Regional como alguna empresa Privada, tanto para la Planificación de la Inversión como los presupuestos de los ingresos y costos que generarán los flujos a futuro.

-

- **Viabilidad de RRHH:** Con la Propuesta del Terminal Terrestre no se pretende generar daño alguno a un individuo y/o comunidad; al contrario, tiene por propósito generar aumento de actividad laboral en el transporte, comercio y hotelería.
- **Viabilidad Infraestructura:** Si es Viable físicamente realizar este proyecto debido que tanto materiales como mano de obra se consigue en la misma zona. Sobre los estudios a realizarse se pueden hacer en la misma ciudad.
- **Viabilidad legal:** No existen normas legales que puedan poner trabas para la instalación y la operación normal del proyecto.

CAPITULO II

2 MARCO TEORICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

“El Terminal Terrestre es una infraestructura física que tiene por función primordial la de brindar servicios centralizados del sistema de transporte urbano interprovincial.”³

Brindando facilidades para el arribo y salida de pasajeros, así mismo presta servicios de venta de pasajes recepción y despacho de encomiendas, equipajes, servicios básicos de mantenimiento de autos y buses como otras facilidades al usuario, así como las actividades complementarias necesarias para la comodidad, salud, higiene, seguridad, comunicaciones, alimentación, funcionalidad y otros, en apoyo a los pasajeros y transportistas.

2.1.1 El transporte

2.1.1.1 Evolución histórica

Desde sus inicios, el crecimiento del transporte ha mantenido una ceñida relación con las transformaciones económicas y sociales. “La existencia de las primeras grandes unidades políticas de la antigüedad dependió en gran medida de las posibilidades de los medios de transporte, en especial del fluvial y marítimo, que fue siempre por delante del terrestre, por lo menos hasta el siglo XVIII”.

Debido a que el presente trabajo trata de un terminal terrestre, nos concentraremos solamente en este último tipo de transporte. El traslado de personas desde y hacia diversas partes ha hecho que cada uno de los grupos humanos que aparecen en la historia de la humanidad, haya diseñado su propio tipo de transporte.

Más ligados al crecimiento de la vida agrícola se han de situar los primeros grandes descubrimientos del transporte terrestre, mediante la utilización de la fuerza animal y de la rueda. Primero la rastra o trineo tirado por asnos (usado en Egipto) y después el carro facilitaron, a partir de la edad del bronce, la extensión de la agricultura.

El invento más trascendente del transporte terrestre fue la rueda. Según los historiadores, se cree que comenzó a emplearse en Egipto hace más de seis mil años. Acreditándoseles la construcción de los primeros carros, que con el transcurrir de los años fueron perfeccionando hasta fabricar vehículos de sólo dos ruedas y que podían alcanzar grandes velocidades.⁴

En 1474 se construyó el primer coche de caballo para el Rey Federico IV, pero su uso no se difundió debido al mal estado de los caminos de esa época. Hacia mediados del siglo XVII, el estado de los caminos mejoró considerablemente y los coches adquirieron gran difusión. A inicios del siglo XVIII se estableció en Francia el primer servicio de ómnibus. “El vehículo era tirado por caballos y construido para comodidad de la gente humilde que tenían que ir a los tribunales. El hombre de ómnibus es latino y equivale a la expresión de todos.”⁵

En 1680 aparece en Inglaterra un choche de cuatro ruedas movido por un escape de vapor, ingeniosa obra de Isaac Newton. El coche automático aparece en 1748 y en 1765 Nicolás Cugnot construye una locomotora de carretera. En 1821, Griffiths construye el primer automóvil para transportar pasajeros.

En 1834 los servicios públicos de automóviles tomaron mayor auge en Inglaterra, se estableció uno entre París y Versalles desde entonces no se ha detenido hasta la actualidad en todo el mundo.

En 1901, se inauguró el ferrocarril central Lima _ Huancayo, una de las estaciones más importantes fue La Oroya; de este punto

partió un ramal ferroviario con 230 Km. hasta la ciudad de Cerro de Pasco, capital del departamento de Junín se convirtió en el Terminal Terrestre de mayor importancia en la Región y se establecieron grandes casas comerciales y almacenes que tenían que abastecer el comercio Cerro de Pasco y el departamento de Huánuco.

Con respecto a la historia del transporte en la Ciudad de Tingo María, podemos describir los medios de comunicación terrestres existentes entre Lima, Huánuco Tingo María / Tarapoto, Tingo María / Pucallpa, Tingo María.

2.1.1.2 Tipos de Transporte

Puede ser de dos tipos:

De pasajeros De carga

Para nuestro caso hacemos énfasis al primer tipo. Los autos y buses modernos son el medio de transporte más utilizado. Esto se explica por el desarrollo de las ciudades y por el hecho de que muchas personas que las visitan, viven fuera de ellas y tienen que trasladarse a sus centros de trabajo, también los usan para hacer diferentes diligencias en las distintas partes de la ciudad.

2.1.1.3 Medios de transporte con los que el hombre cuenta

- A pie.
- En animales.
- Bicicleta.
- Ferrocarril.
- Avión.
- Barco.
- Vehículos automotores (camión, autobús, automóvil).

2.1.1.4 Clasificación del transporte

Por el tipo de ruta y destinado al viajero, se clasifican en:

- **Local:** cuando el pasajero se desplaza dentro de un radio de acción que comprende su núcleo de trabajo, vivienda, escuela, lugares de esparcimiento y servicios. El tiempo que tarda en realizarlo es corto.
- **Recorrido largo:** es el viaje que el individuo fuera de su radio de acción cotidiano, ya sea para trabajar, conocer, descansar, etc., y a diferencia del anterior, para realizarlo le toma mucho más tiempo.

El transporte de pasajeros se clasifican en:

- **T. Colectivo suburbano:** da servicio a una localidad empleando camiones, microbuses, camionetas, taxis.
- **T. Extra-urbano:** Desplazamientos de personas entre diferentes centros urbanos, considerando las distancias recorridas, que definen las rutas, denominadas de mediana y larga distancia.
- **T. Subterráneo:** Por medio de tren subterráneo

2.1.2 El transporte en el Perú

2.1.2.1 Situación e importancia del transporte en el Perú

En el año 2000, el Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y construcción registró que el medio carretero era el principal medio de transportes a nivel nacional, el cual el 84% tenía origen o destino a la ciudad de Lima.

En cuanto al oriente peruano, carece casi por completo de buenas comunicaciones terrestres; de ahí la importancia que adquieren en esta área la navegación fluvial y el transporte aéreo. Las actividades económicas y sociales se ven mejoradas

cuando existe un buen sistema de transporte que, cuando funciona eficazmente, determine menores costos de transporte, vincula económicamente los centros productores a los de consumo y se fomenta el intercambio entre los centros poblados de la costa y de la sierra.

La red vial en el Perú está compuesta por más de 78.000 km de carreteras, organizada en tres grandes grupos: las carreteras longitudinales, las carreteras de penetración y las carreteras de enlace. La categorización de las carreteras corre a cargo del Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Perú (MTC).

El total de vías en el Perú se presenta en el cuadro a continuación.

TABLA 01
LONGITUD DE LA RED VIAL Y TIPO DE SUPERFICIE, AÑO 2001

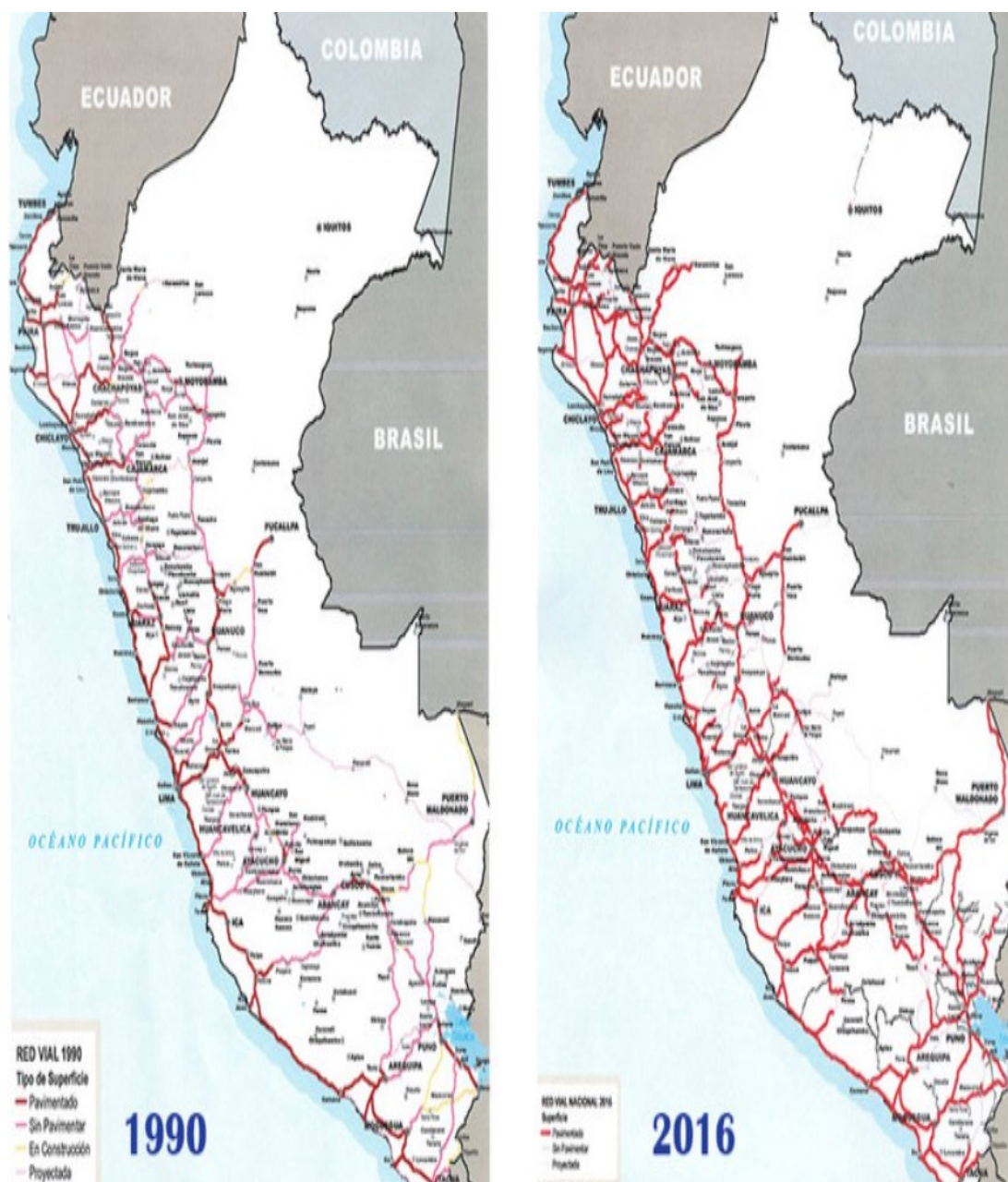
En kilómetros.					
Carretera	Total	Tipo de superficie de rodadura			
		Asfaltada	Afirmada	Sin afirmar	Trocha
Nacional	16,663	6,761	6,471	2,815	6,16
experimental	14,313	4,013	3,917	6,046	3,338
Vecinal	42,789	7,90	2,893	8,015	31,091
total	73,766	8,565	13,280	16,876	35,045
Fuente Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Vivienda y Construcción.					

En el año 2000 el parque automotor fue de **1'1362,859**, el mayor porcentaje lo conforman los automóviles con 53% seguido por las camionetas pick-up y camiones con un 16,5% y 29% respectivamente.

La geografía de nuestro país hace muy difícil establecer un eficiente sistema de vías, además de tener poblaciones diseminadas en zonas escarpadas y ocultas, por tanto se necesita transporte adecuado.

A continuación, un plano en donde se aprecian las principales vías que recorren los distintos departamentos de nuestro territorio:

ILUSTRACION 2: Mapa Vial del Peru – comparación desde 1990 al 2016



Fuente: <https://rpp.pe/peru/actualidad/cuanto-avanzo-el-peru-en-carreteras-desde-1990-al-2016-noticia-979260/1>

Un buen sistema de transporte permite la comercialización rápida y eficaz de bienes provenientes de regiones distantes del país beneficiando al productor y consumidor e incentivando al crecimiento de las zonas, extendiéndose sus radios de influencia hacia las regiones del Perú, también serán beneficiados los centros industriales, recreacionales, de salud, etc., pudiendo gozar de estos servicios un mayor número de personas.

En la actualidad se hace necesario desarrollar y proponer en los próximos planes de desarrollo regional, la legislación correspondiente a la orientación de la inversión pública en transportes hacia las áreas de la sierra y en general hacia el centro de la región, sin olvidar este tipo de inversión en la costa. Es necesario que se determinen las normas legales, que se establezcan de una vez la política del transporte de pasajeros como así de carga nacional e internacional.

2.1.2.2 Análisis del reglamento de transporte a nivel interprovincial

El nuevo reglamento del Servicio Público de Transporte terrestre de pasajeros (Lima, 1997), declara la libertad de rutas, facilitando y simplificando los trámites administrativos legales que obstaculiza el libre acceso de nuevos funcionarios en dicho servicio. Así mismo deroga el antiguo reglamento de servicio público de transporte de pasajeros en autos y buses, el cual no protegía en la mayoría de los casos al usuario.

Título 1 – Capítulo I se mencionan una serie de definiciones que competen a una empresa de transporte, considerada como la unidad de explotación económica permanente y constituida como un órgano de administración que cuenta con personal, vehículos, equipos e instalaciones adecuadas para la presentación del servicio de transporte. Sin embargo, a pesar de explicar detalladamente el significado de cada término, muchas veces estos no son cumplidos por las empresas, sobre todo en el caso de los vehículos y en la seguridad del servicio.

Como se dijo anteriormente, el servicio público de transporte terrestre de los pasajeros permite la integración de los pueblos, es por ello que al declarar la libertad de oferta y servicio y en consecuencia, el aumento de las empresas de transporte, permite un mayor flujo de pasajeros y mercancías entre los pueblos y su mayor desarrollo.

Título II- Capítulo I obliga a las empresas a constituirse con una flora mínima de acuerdo a la distancia de la ruta y la carretera a recorrer. Los horarios y frecuencias serán establecidos por cada concesionario y el organismo competente supervisará su cumplimiento, por lo que este podrá suspender el servicio si así lo creyese conveniente, de acuerdo al incumplimiento de lo constituido en el reglamento en análisis.

Título VII se habla acerca del uso de vehículos para servicio que es de hasta 18 años; se rige que los ómnibus deben pasar por una revisión técnica cada seis meses para poder continuar sus rutas.

Título VIII- Capítulo I explica la capacidad y estado físico de los conductores, así como el control de la flota de los vehículos. Una de las responsabilidades de los conductores es la de no permitir el viaje de pasajeros si boleto, lo que se cumple tan solo hasta que el vehículo sale de la agencia de transporte ya que, al recoger pasajeros en ruta, estos no obtienen boleto por su viaje, violando las normas de dicho reglamento.

Entre otros aspectos, se habla acerca del contrato que se establece entre el usuario y la concesionaria considerando las responsabilidades que ambas partes tienen que cumplir, las que cubren a cabalidad las normas mínimas de orden y seguridad, tanto para el pasajero como para la empresa de transporte.

En lo referente al establecimiento de terminales terrestres de pasajeros, estos podrán ser oficiales, si pertenecen al estado, y particulares, si son privados. Así el nuevo reglamento dicta una serie de normas que rigen el establecimiento de éstos, ya sea en instalación, explotación y calidad de servicio.

Por lo tanto, con el aumento de empresas de transporte y las mejoras en la calidad de servicio, se han acrecentado las posibilidades de escoger la empresa por lo cual se desea viajar, permitiendo así que las empresas se mantengan en constante renovación y mejora de sus servicios estableciéndose la competencia que origina la ley de oferta y demanda.

2.1.3 Marco referencial

“El edificio que alberga y sirve de terminal a un sistema de transporte terrestre urbano que desplaza a pasajeros dentro de una red de carreteras que comunican puntos o ciudades importantes.”⁷ Es además un centro permanente de llegada y salida de pasajeros.

La meta es llegar a modelos económicos, de apariencia sencilla y moderna, que incluso cuestionen o modifiquen las distribuciones tradicionales de áreas y servicios, en cuanto a dimensiones o secuencias. La meta es llegar a modelos económicos, de apariencia sencilla y moderna, que incluso cuestionen o modifiquen las distribuciones tradicionales de áreas y servicios, en cuanto a dimensiones o secuencias.⁸

2.1.3.1 Clasificación de Terminales

En el caso de terminal de pasajeros, se establecerá la diferencia existente entre los servicios que prestan las mismas, ya que éstos determinan el programa arquitectónico.

- **Central:** Es el punto final o inicial en recorridos largos. En ella se almacenan y se da mantenimiento y combustible a las unidades que dependen de ella. Cada línea tiene autos y buses con un hall de acceso, paraderos de transporte colectivo, control de entrada y salida de autos y buses, sala de espera, agencias, patio de maniobras, talleres mecánicos, bombas para gasolina o diesel,

estacionamiento para el personal administrativo y para servicio del público, oficinas de las líneas, administración del terminal, etc.

- **De paso:** Punto en donde la unidad se detiene para recoger pasajeros, para que éstos tomen un ligero descanso para abastecer a la unidad de combustible. Cuenta con paraderos para el transporte colectivo local (taxis, microbuses y autobuses suburbanos).

Estas estaciones se ubican al lado de las vías secundarias; su programa consta de las partes siguientes:

a) Cobertizo para estacionamiento de los camiones.

Vestíbulo general, sanitarios, restaurante, andenes y patio de maniobras.

b) Administración.

- **Servicio directo o expreso:** es aquel donde el pasajero aborda el vehículo en el terminal de salida y este no hace ninguna parada hasta llegar a su destino.

2.1.3.2 Experiencia foráneas de terminales terrestres y ejemplos en nuestro país

El transporte terrestre permite integrar y desarrollar diversos lugares dentro del territorio nacional. Sin embargo, de un tiempo a esta parte la calidad de este servicio se ha deteriorado debido a la carencia de infraestructura para este medio como son los terminales terrestres.

A continuación, analizaremos algunos modelos de terminales terrestres en otras ciudades, tanto en el ámbito nacional como latinoamericano. En el Perú son pocos (Lima, Huancayo, Arequipa), pero nos servirán como punto de partida para nuestro diseño y para hacer una comparación con otras propuestas que se han realizado

en Guayaquil, Israel, Chile, países con conflictos similares al nuestro y que a través de la construcción de dichos terminales han mejorado notablemente su situación.

2.1.3.2.1 En Latinoamérica

A). Terminal Terrestre de Guayaquil

El terminal terrestre de Ecuador es uno de los mejores de Sudamérica. Situado entre la Av. Benjamín Rosales y la Av. De las Américas; lugar clave; puesto que está situado entre el aeropuerto José Joaquín de Olmedo y el terminal Río Daule de la Metro vía.

El diseño del proyecto estuvo a cargo del Arquitecto Caicedo de Colombia y el edificio cuenta con un área de 74 mil metros cuadrados más otros 7 mil metros cuadrados de las tiendas anclas.

El terminal se divide en dos bloques:

1. Terminal Terrestres:

- 84 líneas cooperativas
- 104 boleterías
- 112 andenes

2. Centro Comercial:

- 102 locales comerciales
- 36 locales gastronómicos
- 61 islas interiores
- 65 islas exteriores

En promedio, diariamente circulan aproximadamente 99 838 usuarios, de los cuales alrededor de 44 519 salen de los buses

ILUSTRACION 3: Vista Exterior Terminal De Ecuador



Fuente: <http://suitesguayaquil.com>

ILUSTRACION 4: Vista Exterior noche Terminal De Ecuador



Fuente: <http://suitesguayaquil.com>

El enorme frontis que posee refiere a la gran dimensión de la infraestructura; la cual está proyectada para recibir a un mayor número de personas.

Posee una entrada principal muy acentuada con una cobertura de vidrio ubicada de forma diagonal, ese tipo de cubierta permite el acceso de luz natural desde todos sus ángulos.

ILUSTRACION 5: Vista Exterior noche Terminal De Ecuador



Fuente: <http://richof.com>

ILUSTRACION 6: Vista Exterior posterior Terminal De Ecuador



Fuente: <http://richof.com>

Los andenes de carga y descarga tienen la misma característica que la cobertura principal, fachadas en diagonal y las enormes columnas y vigas que impresionan a la vista.

Como espacio funcional se agrega al terminal un centro comercial muy amplio, para satisfacer las necesidades que los usuarios.

ILUSTRACION 7: Vista Interior del Centro Comercial - Terminal De Ecuador



Fuente: <http://richof.com>

ILUSTRACION 8: Vista Interior del Centro Comercial - Terminal De Ecuador



Fuente: <http://richof.com>

El movimiento de usuarios en esta infraestructura es continuo por lo que se incorporó el centro comercial, como parte de interacción y sociabilización entre ellas antes de abordar algún bus.

ILUSTRACION 9: Vista Interior del Centro Comercial - Terminal De Ecuador



Fuente: <http://richof.com>

Análisis:

Este terminal tiene amplios espacios con ventilación e iluminación directa y natural, al mismo tiempo que es confortable para el usuario el Centro Comercial le da un valor agregado.

B) Estación Central de Buses de Tel Aviv

Se encuentra Situado en Israel, por muchos críticos lo califican como un pésimo diseño por su distribución con más de 1000 tiendas tanto en su función, ya que con sus 29 escaleras mecánicas.

Consta de siete niveles, la entrada a los andenes en el sexto nivel por lo que el último piso sea casi nulo, con muchos espacios "muertos". Y es nefasto dado que Tel Aviv es el terminal de buses más grande del mundo con 230 000 metros cuadrados, para una mejor distribución de espacios.

ILUSTRACION 10: Vista Exterior



Fuente: <https://wikipedia.org>

ILUSTRACION 11: Vista Interior



Fuente: <https://wikipedia.org>

Análisis:

El obstáculo de este Terminal Terrestre es el abuso de escaleras que hace que los usuarios no tengan una circulación fluida. Asimismo la ubicación de los andenes de embarque y desembarque en el sexto nivel no permiten un recorrido quedándose de esta manera en un vacío total.

C) Terminal de Buses Santiago

Situado en la av. Libertador General Bernardo O'Higgins en Santiago de Chile, terminal terrestre más conocido como "Terminal Sur". Se califica a este como el más significativo por su flujo de salidas, además de contar con destinos internacionales.

Brinda a sus usuarios:

- Patio de comidas
- Galerías comerciales
- Cajeros automáticos
- Estacionamientos
- Estaciones de taxis

En la entrada del terminal se visualiza una heladería, teléfonos públicos y garita central de información. El espacio de embarque está ubicada en la parte de afuera. Los taxis está ubicada a un extremo de los andenes para tener un mayor espacio.

ILUSTRACION 12 : Vista Zona de Embarque



Fuente: <http://voyhoy.com>

Como se visualiza imagen 14, Los usuarios no cuentan con un hall de embarque, solo unas bancas por lo que en épocas de invierno es perjudicial para los usuarios ya que son expuestos al frio.

ILUSTRACION 13: Vista Zona de Embarque



Fuente: <http://voyhoy.com>

ILUSTRACION 14: Vista Zona de Embarque



Fuente: <http://voyhoy.com>

Al no poseer un Hall de embarque o una zona segura para esta se considera peligroso para el pasajero, puesto que cualquier imprudencia por irresponsabilidad de los choferes o algún personal del terminal puede ocasionar algo accidente.

ILUSTRACION 15: Patio de Maniobra



Fuente: <http://voyhoy.com>

2.1.3.2.2 En el Perú

A) Gran Terminal Terrestre Plaza Norte

Situado en la Av. Túpac Amaru, Cercado de Lima 15311, con un área de 200 mil metros cuadrados, la cual fue inaugurada el 13 de julio del 2009 por la compañía Corporación EW.

Este terminal se ha caracterizado como el más importantes; se agrega al proyecto un centro comercial es cual hace de este un terminal compuesto con un diseño innovador.

Da como servicio de terminal terrestre a 70 empresas de transporte entre interprovincial e internacional.

ILUSTRACION 16 Accesos al Gran Terminal Terrestre de Plaza Norte



Fuente: <http://granadablogs.com>

Cuanta con:

- 126 locales de atención de diversas compañías.
- Más de 70 rampas para el embarque y desembarque.
- 70 empresas de transporte
- Zona de encomiendas
- Salas VIP
- Zona de guarda ropa
- Paradero formal de taxis

Los servicios que están a la disponibilidad del usuario son:

- Encomiendas
- Guarda equipaje
- Cabinas de internet
- Salas VIP
- Duchas
- Wi - Fi
- Salas de descanso
- Librerías
- Taxis Guardianía vehicular
- Cajeros
- Farmacias
- Cafeterías
- Cámaras de seguridad
- Asistencia personalizada

ILUSTRACION 17 Zona de Embarque-Gran Terminal Terrestre Plaza Norte



Fuente: El comercio

ILUSTRACION 18 Zona de Encomiendas-Gran Terminal Terrestre Plaza Norte



Fuente: El comercio

Dado que cuenta con corredores espaciosos, los usuarios transitan con total flujo, además la percepción que tiene las personas sobre este lugar es de comodidad.

ILUSTRACION 19: Salida e ingreso de buses -Gran Terminal Terrestre Plaza Norte



Fuente: El comercio

Análisis:

La conclusión que podría sacar de este proyecto que esta propuesta esta funcionalmente bien diseñado tanto para los usuarios como para el flujo de transporte.

Brinda un Diseño de infraestructura armónico al servicio que brinda, los espacios están debidamente señalizados y respetando las áreas.

Como consecuencia el elemento primordial es el usuario; dado que todos los espacios, funciones y servicios que brinda están relacionadas a las actividades que realizan los usuarios.

B). Terminal Terrestre de la Ciudad de Huancayo

Situado en la Av. Evitamiento s/n, zona industrial El Tambo, Huancayo, este terminal se dedica únicamente al embarque y desembarque de pasajeros y carga. Asimismo, no existe actividad comercial en un lugar.

ILUSTRACION 20: Vista Exterior del terminal de Huancayo



Fuente: <http://deperu.com>

Se visualiza una infraestructura precaria, sus módulos de atención y zona de espera son improvisadas, dando un carácter no atractivo en el lugar.

ILUSTRACION 21 Zona de Espera, Terminal de Huancayo



Fuente: <http://deperu.com>

ILUSTRACION 22: Zona de boletería, Terminal de Huancayo



Fuente: <http://deperu.com>

Al tener los módulos de venta de pasajes desorganizados hace que sea inútil tener un control espacial de los pasajeros.

Análisis:

A este terminal carece de confort en sus instalaciones, puesto que su prioridad son las empresas por el encima de los usuarios dado que no tiene un control sobre estos y carecen de espacios amplios.

C). Terminal Terrestre de la Ciudad de Arequipa

Situado en la Calle Jacinto Ibáñez S/N, este terminal una de las mejores equipadas del Perú y sus instalaciones abrieron sus puertas hace muchos años.

En este terminal los usuarios aparte tener a su disposición a diversas agencias también tienen disponen de diferentes tipos de tiendas/stand comercial en el cual puedes distraerse mientras esperan su turno de embarque.

Un punto clave en contra de este terminal es el área de espera no es amplia y el mobiliario esta deficiente por tanto debería de contar con espacios más amplios para el usuario.

ILUSTRACION 23: Hall de circulación- Arequipa



Fuente:

<http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1541/Tesis%20O.%20Guerrero%20%28APA%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ILUSTRACION 24: Modulo de comercio – Arequipa



Fuente:

<http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1541/Tesis%20O.%20Guerrero%20%28APA%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ILUSTRACION 25: Zona de Boletería - Arequipa



Fuente:

<http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1541/Tesis%20O.%20Guerrero%20%28APA%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Análisis:

Este terminal brinda a los usuarios las necesidades básicas requeridas, es cierto que no es moderno, el hall de espera de las empresas son angostas por lo que los usuarios prefieren esperar en el corredor.

2.1.4 Apreciación general

Por lo que se puede apreciar gracias a estos ejemplos, el sistema de ómnibuses y estaciones de terminales terrestres es una buena opción para los viajes interprovinciales; su óptimo funcionamiento representa una alternativa frente a otros medios de transporte terrestre como el ferrocarril, no sólo en el ámbito latinoamericano sino, también en Norteamérica.

La situación varía en otras partes del mundo; en Japón y Europa el ferrocarril tiene un mayor uso para el desarrollo de los viajes

interprovinciales. Entre las causas tenemos la alta tecnología empleada y las distancias relativamente cortas entre las ciudades. En Europa, el Euro túnel, el sistema de metros y el T.G.V., conectan rápidamente todas las ciudades del Viejo Continente, mientras que en Japón, los trenes súper- rápidos que aplican la levitación magnética alcanzan velocidades de hasta 600 Km/h.

Un punto de comparación son los servicios que prestan, tal como su planteamiento general o zonificación. En el plano estructural, se han planteado alternativas audaces que responden a las necesidades espaciales de las diversas actividades que se realizan al interior de los terminales, debido al intenso flujo de usuarios.

En la mayoría de terra puertos descritos, contempla zonas correspondientes a embarque y desembarque de pasajeros. Los pocos casos en que ésta separación no se ha llevado a cabo, corresponden a terminales de menor magnitud, que sirven a un pequeño número de pasajeros. En una realidad como la nuestra, con un territorio extenso y una geografía accidentada, con distancias relativamente largas entre las ciudades, y donde la infraestructura de vías férreas, además de obsoleta es escasa; es evidente que el sistema de carreteras, con el servicio de ómnibus y estaciones de terminales terrestres tendrá un mayor uso e importancia para la realización de los viajes interprovinciales, esto no significa que se deba sustituir por completo el sistema carretero por el sistema ferroviario, sino que este último puede ir mejorándose, incrementando el número de vías para conectar más ciudades y poniendo a disposición del usuario una tecnología acorde con los tiempos que vivimos; ésta opción es la que requeriría de un mayor plazo de tiempo e inversión.

Por último si se han construido terminales terrestres en el extranjero y en algunas ciudades de nuestro país, y si los terminales han demostrado ser una solución al desorden y congestión que se representa en los orígenes y destinos de los viajes interprovinciales;

¿Por qué solo existe un edificio de este tipo en nuestra capital? La respuesta podría estar en las políticas adoptadas, en la incompatibilidad entre las instituciones gubernamentales (nacionales y locales) y la infinidad de reglamentos y normas emitidas que tienen que ver con el asunto (esto se analizará con mayor profundidad en el Capítulo IV).

Cabe destacar que Lima es una ciudad más grande y compleja que Arequipa y Cuzco, en la cual probablemente se requiera construir más de un terminal, y donde el sistema no funcionaría si no implementaran las vías de transporte masivo, los corredores viales y en general el mejoramiento del transporte público urbano.

2.1.5 El usuario

Es el individuo o grupo que utiliza el servicio de transporte y en especial el terminal, usualmente estos usuarios acceden a un terminal por el servicio de transporte:

- **Usuario viajero:**
Es el que hace uso del terminal, realizando la actividad de viajar partiendo o arribando desde un punto fijo.
- **Usuario de vacaciones:**
Es la persona que suspende sus negocios o estudios por algún tiempo para desplazarse a un lugar de recreación, para descansar espiritualmente.

2.1.5.1 Motivo de viaje

Por el objeto de su viaje se clasifican en:

- Vacacionista por estudio.
- Vacacionista vanidoso.
- Vacacionista por descanso

- Turista deportivo
- Turista religioso
- Turista por trabajo

2.1.5.2 Movimiento de pasajeros

En nuestro país, el movimiento extraordinario de pasajeros se efectúa 6 o 7 épocas al año, con motivo de vacaciones de Semana Santa, vacaciones escolares, días festivos, de descanso, fiestas de medio año (fiestas patrias) y fin de año etc. Este concepto es importante porque nos permite evaluar la demanda de estos terminales en determinada época del año.

En los primeros días de las temporadas turísticas se duplica la llegada de unidades de transporte y se reducen en forma muy apreciable las salidas. En los últimos días de la temporada el fenómeno es inverso, es decir, aumenta las salidas y se reducen las llegadas.

El tiempo que se emplea en despachar un ómnibus normalmente es de 20 o 30 minutos. En los días de afluencia extraordinaria se reduce a 10 o 15 minutos.

2.1.5.3 Distancia del viaje

Es la modalidad de operación de viajes definidos por el recorrido realizado determinado sobre la base del kilometraje recorrido desde el punto de partida y llegada.

2.1.5.4 frecuencia del viaje

Es la cantidad de viajes que se realizan en una unidad de tiempo, que puede ser de semana, día, hora pico; existiendo en todo servicio de media o larga distancia una acumulación de servicio por horario de salida y llegada en un periodo corto del día.

2.2 BASES TORICAS

El psicólogo Alemán Ittelson, planteó que al momento en que nos situamos dentro del espacio, se ponen en marcha un conjunto de mecanismos fisiológicos y psicológicos que permiten captar ese espacio y nos hacemos la idea de cómo es, que podemos encontrar y que podemos hacer dentro de él.⁹

En 1695 Kiyoshi Izumi, explico que las características físicas y las actividades humanas se interrelacionan con el diseño arquitectónico y la utilidad de una construcción dependerá del grado en que satisfaga las necesidades y la diversidad de actividades de sus ocupantes.¹⁰

Dieter Prinz (Autor) (1988):" Las vías con las que se va a enlazar el terminal terrestre con la trama urbana nos permitirá evitar el congestionamiento de toda la ciudad."¹¹

Paúl Singer (Autor) (1992):" El terminal terrestre es un equipamiento urbano que permite traer desarrollo y orden vial. Es así que toda ciudad desarrollada de contar con este equipamiento."¹²

Richard Meier (Autor) (1989):" Todo terminal terrestre tendrá que tener un estudio del nivel de población que viaje diariamente y este tiene que ser mayor a 300 viajes diarios."¹³

2.3 DEFINICIONES CONCEPTUALES

- Cultura. - Es todo aquello que abarca el conocimiento del hombre, habilidades y comportamiento adquirido de las personas dentro de una sociedad a través del tiempo, transmitidos de generación en generación, la cual se regula en base a normas, reglas, religión, costumbres y creencias.
- Equipamiento Urbano. - Se basa en proveer mobiliario a los espacios, para la constitución de actividades propias que podrían ser destinados

a la salud; comercio; abasto; cultura; educación; recreación; administración; recreación y deporte; servicios públicos y seguridad.

- Espacio Público. - Corresponde al área donde está permitida la libre circulación de peatones, vehículos, también son los espacios abiertos o cerrados dedicados a los servicios públicos.
- Imagen Urbana. - Es la noción que cada individuo tiene de su ciudad, basada en la actividad que este realiza dentro de ella, se denota también como la imagen recreada por la vida cotidiana de sus habitantes.
- Imaginarios Urbanos. - Lo imaginario concierne a la representación figurativa de lo que observamos, de nuestros miedos o de algo que aún no conocemos, lo cual se reproduce en textos, sonidos, imágenes u otra disciplina donde lo imaginario toma un valor mayor a lo real.
- Infraestructura de Transporte. - Es una necesidad idónea para incrementar la competitividad, movilidad e integración de un determinado lugar, realizando una configuración estratégica de un espacio geográfico.
- Infraestructura Vial. - Constituye una red de elementos que permiten la circulación de Vehículos de forma segura y confortable, incluyendo dentro de ellas a los terminales, aeropuertos, estaciones de ferrocarril, etc.
- Memoria Colectiva. - Hace referencia a recuerdos, acontecimientos, memoria y de cierta manera el olvido que acapara y resalta la sociedad en conjunto, que esta compartida entre esta y no necesariamente ocurre en el mismo tiempo ni espacio.
- Movilidad. - Abarca los desplazamientos en su totalidad, de personas y mercancías que se elaboran en un tiempo y lugar determinado.
- Paisajismo. - Este concepto abarca la transformación visible de espacios, tanto físicos como anímicos, tanto urbano y rural, englobando todas las características que posee, con el fin de recrear un bello paisaje.
- Sentido de Pertenencia. - En el ámbito personal este se remite a la visión de propiedad o posesión sobre un objeto. En el ámbito social

este hace referencia al grado de satisfacción que siente una persona al sentirse participe de un grupo o comunidad.

- Transporte. - Se utiliza para describir la acción de mover algo de un lugar a otro, la cual se encuentra ligada a la comunicación, se diría que para tiempos actuales, la comunicación hace efectivo el transporte en los sistemas avanzados de ahora.
- Transporte terrestre. - En la actualidad es el medio de transporte más utilizado a nivel mundial, siendo este realizado sobre la superficie terrestre, por medio de caminos urbanos y rurales.
- Vulnerabilidad. - Se conceptualiza como una incapacidad, incapacidad de prevenir o resistirse a la amenaza después de haber ocurrido esta. Se debe a diferentes factores, ya sean económicos, sociales, políticos, culturales, educativos e institucionales.

2.4 HIPOTESIS

2.4.1 General

El diseño del Terminal Terrestre ayudara en la mejora del ordenamiento del transporte terrestre como su servicio de transporte de pasajeros tanto económico, social y cultural en la ciudad de Tingo María.

2.4.2 Especifico

- El ordenamiento del transporte terrestre en la ciudad de Tingo María incide a la solución de Congestión vehicular en las vías de acceso.
- El ordenamiento del transporte terrestre en la ciudad de Tingo María incide a la solución del Comercio informal alrededor de los terminales
- Una infraestructura de un Terminal Terrestre incide a lograr el bienestar y seguridad en los usuarios.

2.5 VARIABLES

2.5.1 Variable dependiente

- Ordenamiento del transporte interprovincial de Tingo Maria hacia el centro y/o capital del Perú.

2.5.2 Variable independiente

- Terminal de Autobuses

2.6 Operiazionalizacion de variables

TABLA 2

OPERIAZIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
DEPENDIENTE: •Ordenamiento del transporte interprovincial de Tingo Maria hacia el centro y/o capital del Perú.	Se refiere a la condición de un flujo vehicular que se ve saturado debido al exceso de demanda de vías, produciendo incrementos en los tempos de viajes.	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar de qué manera el ordenamiento del transporte terrestre en la cuidad de Tingo María solucionaría la Congestión vehicular en las vías de acceso. • Determinar de qué manera el ordenamiento del transporte terrestre en la cuidad de Tingo María solucionaría el Comercio informal alrededor de los terminales. • Identificar de qué manera una infraestructura de un Terminal Terrestre podría lograr el bienestar y seguridad en los usuarios. 	X1: <i>Congestión vehicular en las vías de acceso</i> X2: <i>Comercio informal alrededor de los terminales</i> X3: <i>una infraestructura de un Terminal Terrestre podría lograr el bienestar y seguridad en los usuarios.</i>	<i>Se aprecia Oferta Demanda por el cual se origina congestionamiento en las vias principales de acceso.</i> <i>Es apropiado un espacio comercial dentro del terminal para contrarrestar con el comercio informal.</i> <i>Es apropiado una infraestructura de terminal terrestre que brinde bienestar y seguridad a los usuarios.</i>
INDEPENDIENTE: El terminal de autobuses	Los terminales terrestres son básicamente las estaciones o paradas. En los terminales se pueden adquirir todo tipo de servicios, desde pasajes, consumo de alimentos y comercio.	Infraestructura física tiene como función primordial brindar servicios centralizados al sistema de transporte urbano, interprovincial y nacional.	Y1: Se desarrolla dentro del espacio de estudio arquitectónico, afueras del centro de la ciudad para evitar congestion vehicular.	Diseño Infraestructura Necesidades Instalaciones

Fuente: Propia

CAPITULO III

3 METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION:

3.1 Tipo de investigación referencial

3.1.1 Enfoque

Se determinó que el enfoque del proyecto de investigación fue cualitativo ya que se buscó denominar que dirección tendría el terminal y cuáles serían los servicios que brindaría aparte del sistema de transporte, sino también patio de comidas, tiendas de venta, áreas verdes, etc. Y cuantitativo porque se realizaran mediciones que arroje la cantidad de aforo que tendrá dicho Terminal mediante la población y muestra que se realizara en el ámbito Urbano de la Ciudad de Tingo Maria, en el mes de Junio del 2016.

3.1.2 Alcance o nivel

Es una investigación aplicada, descriptiva y explicativa.

En cuanto a su finalidad o grado de abstracción, esta investigación es aplicada ya que su principal objetivo se basa en resolver problemas básicos. De este modo general pocos aportes al conocimiento científico desde un punto de vista teórico. La investigación aplicada tiene por finalidad la búsqueda y consolidación del saber, la aplicación de los conocimientos cultural y científico, como el uso de la tecnología al servicio del desarrollo integral del país. Se manipula una o varias variables independientes dando el máximo control y su metodología es generalmente cuantitativa.

La investigación descriptiva, porque es aquí donde se describe las características que indican los problemas, cuando se señala como es y cómo se manifiesta un fenómeno o evento, cuando se

busca medir y evaluar aspectos, dimensiones o componentes de los fenómenos a estudiar. En este tipo de investigación no hay manipulación de variables ya que se manifiestan y describen tal y como se presenta de manera natural. Esta metodología puede valerse de algunos elementos cuantitativos y cualitativos, orientada al conocimiento de una realidad como podría ser espacio-tiempo.

Además es explicativa, porque relaciona la variable independiente con la variable dependiente. También es explicativa porque la investigación está orientada a descubrir los orígenes, la razón o causas de un hecho, asunto o fenómeno. Se trata de investigar y responder a las preguntas ¿Por qué se comporta así tal fenómeno? ¿Cuáles son los factores o variables que se están efectuando?

3.1.3 Diseño

Para dicha investigación se utilizara el método descriptivo, ya que emplearan herramientas de medición y saber la situación actual del tema (encuestas, tabla de recopilación de datos, tablas de conteo, etc.) y los resultados serán expuestos paulatinamente según se requiera.

La investigación descriptiva se ocupa de la descripción de datos y la característica de la población, fue necesario obtener datos claros, objetivos y precisos para usarse en promedios, porcentaje y cálculos.

3.2 POBLACION Y MUESTRA

Constituida por las agencias de transporte publico formales de categorías: buses nacionales, interprovinciales y locales; y autos.

3.2.1 Muestra

Se optó por las agencias de transporte: León de Huánuco y GM,

porque representa a las agencias de transporte nacional en buses y por su oferta y demanda de usuarios. A las agencias Transmar S.A.C y Turismo Central S.A. porque son una empresas antiguas en cuanto a transporte de pasajeros. Asimismo las empresas de Transporte de Autos.

TABLA 03
AGENCIAS DE BUSES Y AUTOS, 2016

AGENCIA DE BUSES	CANTIDAD DE BUSES
TURISMO FROPESA S.A	2
LEON DE HUANUCO S.A	3
TURISMO PERUANO S.A	1
TRANSMAR S.A	2
G Y M	3
TURISMO POLAR S.A	1
TURISMO CENTRAL S.A	3
BAHIA S.A.C	3
TOTAL	18
AGENCIA DE AUTOS	CANTIDAD DE AUTOS
PROGRESO EXPRESS	23
SELVA TORUS S.A.C	23
EXPRESO TOCACHE	6
UCHIZA PERU S.A.C	6
UCHIZA EXPRESS S.A.C	6
TURISMO MILAGROS S.A	8
SANTA TERESA	20
PIZANA EXPRES S.A	5
EMPRESA AUTOMOVILES N°5	25
TURISMO TINGO MARIA S.A.C	20
ETTUR N°6	40
CAYUMBA ATRAPPA S.R.L	4
ETUSA S.A	20
TOCACHE EXPRESS	15
REY EXPRESS S.A	19
SELVA EXPRES S.A	54
SELVA EXPRESS S.A	13
ETTTT S.A	20
PROGRESO ESPECIAL	1
MODA TOURS	4
TOTAL	332

Fuente: Propia, conteo en campo 2016.

3.3 TECNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

De acuerdo al tipo de investigación es necesario contar con datos recogidos en su condición actual, para esta investigación se aplicara el método descriptivo porque emplearemos herramientas que me permitan medir y saber la situación actual del tema (encuestas, tablas de recopilación de datos, tablas de conteo, etc) y dichos resultados serán expuestos paulatinamente según se requiera además que el principal objetivo es resolver problemas básicos, asimismo describen las características que identifican los problemas. En este tipo de investigación no hay manipulación de variables ya que se observan y describen tal como se presenta en su manera natural.

Además se relaciona la variable independiente con la dependiente. También es explicativa porque la investigación está orientada a descubrir los orígenes, la razón o las causas de un hecho, asunto o fenómeno.

3.3.1 Para la recoleccion de datos

Se utilizo las siguientes tecnicas y instrumentos:

3.3.1.1 Observación del participante:

De acuerdo a Terrones (1998) se llama también: “Observación Activa”, donde el investigador se compenetra con el problema, participando en acontecimiento y viviéndolo el día a día el tema a investigar.

3.3.1.2 Revisión bibliográfica:

Que puede ser actualizada en un tiempo prudente. A lo largo del periodo de investigación, no se pudo obtener información bibliográfica en abundancia. El tema de Terminal Terrestre en la actualidad son puntos débiles que aun no se an tomada en cuenta para un estudio pertinente de crecimiento de oportunidades y desarrollo.

3.3.1.3 Censo de vehículos:

Tablas por categorías, hora punta (Diurna Y Nocturna) y lugares específicos (nodos de fuerte intercambio vial).

3.3.1.4 Encuestas:

Realizadas en todas las agencias autorizadas por el Ministerio de Transporte y Comunicaciones (MTC) por categoría (autos, minivans, buses).

3.3.2 Para la presentación de datos

se utilizó los siguientes cuadros en el cual se recogió la información:

A continuación se muestran ejemplos de encuestas y/o fichas utilizados en el proceso de recolección de datos.

TABLA 4: RECOLECCION DE DATOS CONTEO DE VEHICULOS

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

NOMBRE :
LUGAR: :
HORA :
PUNTA :

	BUSES		AUTOS	
	NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
MODO DE CONTEO				
SUBTOTAL	0	0	0	0
TOTAL	0			

Fuente: Propia

TABLA 5: RECOLECCION DE DATOS
CONTEO DE VEHICULOS POR ZONA

REGISTRO DE CONTEO DE VEHICUULOS					
ZONA 1 - CARRETERA TINGO MARIA - PUCALLPA					
MAÑANA					
DIA	HORA	CONTEO			
MARTES 21 / 06 / 2016	6:00 - 8:00 am	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL					
TOTAL					
NOCHE					
DIA	HORA	CONTEO			
MARTES 21 / 06 / 2016	6:00 - 10:00 pm	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL					
TOTAL					

Fuente: Propia

TABLA 6: RECOLECCION DE DATOS
CONTEO DE SALIDAS Y LLEGADAS DE VEHICULOS POR ZONA

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

NOMBRE DE ENCUESTADOR :
 AGENCIA DE TRANSPORTE :
 CATEGORIA :
 DIA :

SALIDAS		
DATOS	CANTIDAD	TOTAL
NUMERO DE VEHICULOS		0
NUMERO DE PASAJEROS POR VEHICULO PROMEDIO		
NUMERO DE SALIDAS(DIA)		
NUMERO DE SALIDAS(NOCHE)		
HORARIOS		
SALIDAS DE DIA		
TOTAL	0	
SALIDAS DE NOCHE		

TOTAL	0	
LLEGADAS		
DATOS	CANTIDAD	TOTAL
NUMERO DE VEHICULOS		0
NUMERO DE PASAJEROS POR VEHICULO PROMEDIO		
NUMERO DE SALIDAS(DIA)		
NUMERO DE SALIDAS(NOCHE)		
HORARIOS		
LLEGADAS DE DIA		
TOTAL	0	
LLEGADAS DE NOCHE		
TOTAL	0	

Fuente: Propia

**TABLA 7: ENCUESTA
TOMA DE DATOS DE DESTINO DE VEHICULOS**

DESTINOS NACIONALES	
DESTINOS INTERPROVINCIALES	
DESTINOS LOCALES	

Fuente: Propia

**TABLA 8: ENCUESTA
DE CALIDAD DE SERVICIOS**

CALIDAD DE SERVICIOS

VISUAL DEL INVESTIGADOR						
REQUERIMIENTOS		BUENO	REGULAR	MALO	NO CUENTA CON EL SERVICIO	RECOMENDACIONES
1	Hall de espera					
2	Recepcion y venta de pasajes					
3	Sala de embarque					
4	Sala de desembarque					
5	Patio de maniobras					
6	Recepción y entrega de encomiendas					
7	Área de mantenimiento					
8	Servicio de atención de comida rápida					
calidad promedio						

Fuente: Propia

**TABLA 9: ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO
ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO**

ENCUESTADO(A):

ENCUESTA 1			
PREGUNTAS	SI	NO	¿PORQUE?
1. ¿Prefiere esta agenda de transportes que a las demás?			
2. ¿Es la primera vez que viene a esta agencia?			
3. ¿Se siente conforme con la calidad de servicio que brinda la empresa?			
4. ¿Suele realizar viajes muy a menudo?			
5. ¿Le parece que los precios son moderados?			
6. ¿Qué opina Ud. Sobre el alza de los pasajes en feriados largos?			
7. ¿Encuentra Ud. Algunos defectos en esta agencia?			

Fuente: Propia

3.3.3 Analisis e interpretacion de los resultados

Según los datos obtenidos:

○ PRESENTACION DE RESULTADOS

Los datos obtenidos de los Instrumentos de Recolección de Datos han permitido formular los siguientes cuadros con sus correspondientes denominaciones para cada una de ellas según cantidades y porcentajes.

• RESULTADO DE CONTEO DE VEHICULOS POR LA ZONA:

➤ Zona I – Carretera Tingo María – Huánuco.

REGISTRO DE CONTEO DE VEHICULOS					
ZONA I - CARRETERA TINGO MARIA - HUANUCO					
MAÑANA					
DIA	HORA	CONTEO			
MARTES 21 / 06 / 2019	6:00 - 8:00 am	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		12	0	58	62
TOTAL		132			
NOCHE					
DIA	HORA	CONTEO			
MARTES 21 / 06 / 2016	6:00 - 10:00 pm	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		17	0	85	123
TOTAL		225			
MAÑANA					
DIA	HORA	CONTEO			
VIERNES 29 / 06 / 2016	6:00 - 8:00 am	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		23	0	75	94
TOTAL		192			
NOCHE					
DIA	HORA	CONTEO			
VIERNES 29 / 06 / 2016	6:00 - 10:00 pm	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		30	0	81	184
TOTAL		295			

MAÑANA					
DIA	HORA	CONTEO			
DOMINGO 31 / 06 / 2016	6:00 - 8:00 am	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		28	0	182	141
TOTAL		351			
NOCHE					
DIA	HORA	CONTEO			
DOMINGO 31 / 06 / 2016	6:00 - 10:00 pm	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		32	0	152	125
TOTAL		309			

➤ Zona II – Carretera Tingo María – Tarapoto.

REGISTRO DE CONTEO DE VEHICUULOS					
ZONA II - CARRETERA TINGO MARIA – TARAPOTO					
MAÑANA					
DIA	HORA	CONTEO			
MARTES 21 / 06 / 2016	6:00 - 8:00 am	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		7	4	24	56
TOTAL		91			
NOCHE					
DIA	HORA	CONTEO			
MARTES 21 / 06 / 2016	6:00 - 10:00 pm	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		6	1	0	78
TOTAL		85			
MAÑANA					
DIA	HORA	CONTEO			
VIERNES 29 / 06 / 2016	6:00 - 8:00 am	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		14	13	53	78
TOTAL		158			
NOCHE					
DIA	HORA	CONTEO			
VIERNES 2 9 / 06 / 2016	6:00 - 10:00 pm	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES

SUBTOTAL		12	14	0	84
TOTAL		110			
MAÑANA					
DIA	HORA	CONTEO			
DOMINGO 31 / 06 / 2016	6:00 - 8:00 am	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		32	85	152	125
TOTAL		394			
NOCHE					
DIA	HORA	CONTEO			
DOMINGO 31 / 06 / 2016	6:00 - 10:00 pm	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		37	54	0	103
TOTAL		194			

➤ Zona III – Carretera Tingo María – Pucallpa.

REGISTRO DE CONTEO DE VEHICUULOS					
ZONA III - CARRETERA TINGO MARIA - PUCALLPA					
MAÑANA					
DIA	HORA	CONTEO			
MARTES 21 / 06 / 2016	6:00 - 8:00 am	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		19	3	145	84
TOTAL		251			
NOCHE					
DIA	HORA	CONTEO			
MARTES 21 / 06 / 2016	6:00 - 10:00 pm	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		26	9	53	43
TOTAL		131			
MAÑANA					
DIA	HORA	CONTEO			
VIERNES 29 / 06 / 2016	6:00 - 8:00 am	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		37	21	89	57
TOTAL		204			
NOCHE					
DIA	HORA	CONTEO			

VIERNES 29 / 06 / 2016	6:00 - 10:00 pm	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		41	32	75	73
TOTAL		221			
MAÑANA					
DIA	HORA	CONTEO			
DOMINGO 31 / 06 / 2016	6:00 - 8:00 am	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		26	28	76	98
TOTAL		228			
NOCHE					
DIA	HORA	CONTEO			
DOMINGO 31 / 06 / 2016	6:00 - 10:00 pm	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		13	35	46	96
TOTAL		190			

➤ Comparación de los tres nodos de tránsito vehicular.

TABLA 10: CUADRO FINAL DE CONTEO DE VEHICULOS

CUADRO FINAL DE CONTEO DE VEHICULOS					
LUGAR	DIA	TURNO	Nº DE VEHICULOS	SUB – TOTAL	TOTAL
CARRETERA TINGO MARIA - HUANUCO	MARTES 21 / 06 / 2016	MAÑANA	132	357	1, 504
		NOCHE	225		
	VIERNES 29 / 06 / 2016	MAÑANA	192	487	
		NOCHE	295		
	DOMINGO 31 / 06 / 2016	MAÑANA	351	660	
		NOCHE	309		
CARRETERA TINGO MARIA - TARAPOTO	MARTES 21 / 06 / 2016	MAÑANA	91	176	1, 032
		NOCHE	85		
	VIERNES 29 / 06 / 2016	MAÑANA	158	268	
		NOCHE	110		
	DOMINGO 31 / 06 / 2016	MAÑANA	394	588	
		NOCHE	194		
CARRETERA TINGO MARIA - PUCALLPA	MARTES 21 / 06 / 2016	MAÑANA	251	382	1, 225
		NOCHE	131		
	VIERNES 29 / 06 / 2016	MAÑANA	204	425	
		NOCHE	221		
	DOMINGO 31 / 06 / 2016	MAÑANA	228	418	
		NOCHE	190		

Fuente: Propia

TOTAL DE VEHICULOS

RESULTADO DE ENCUESTA DE TRANSPORTE CATEGORIA BUSES

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA BUSES							
AGENCIA : TURISMO FROPESA S.A							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE BUSES PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	1	6	0	1	1	0	40
	1	3	1	0	0	1	60
TOTAL	2	9	2		2		según demanda
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	VISUAL DEL INVESTIGADOR (BUENO, REGULAR, MALO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	06:30 p.m.	07:00 a.m.	LIMA	HUANUCO	0		
	06:30 a.m.	02:00 p.m.	TARAPOTO	JUANUI	0		
RESULTADO PROMEDIO	MAÑANAS Y TARDES	MAÑANAS Y TARDES	4			MALA	MALA

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA BUSES							
AGENCIA : LEON DE HUANUCO S.A							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE BUSES PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	2	17 – 45	1	1	1	1	50 - 60
	1	13	1	0	0	1	60
TOTAL	3	17 – 58	3		3		según demanda
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	VISUAL DEL INVESTIGADOR (BUENO, REGULAR, MALO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	07:30 a.m.	05:00 p.m.	LIMA	HUANUCO	0		
	07:45 p.m.	05:03 a.m.	LIMA	HUANUCO	0		
	10:00 p.m.	04:00 a.m.	PUCALLPA	JUANUI	KM. 86		
RESULTADO PROMEDIO	MAÑANAS Y NOCHES	MADRUGADAS Y NOCHES	7			BUENO	BUENO

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA BUSES							
AGENCIA : TURISMO PERUANO S.A							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE BUSES PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	1	20	0	1	1	0	35
TOTAL	1	20	1		1		35
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	VISUAL DEL INVESTIGADOR (BUENO, REGULAR, MALO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	07:00 p.m.	05:00 a.m.	LIMA	0	0		
RESULTADO PROMEDIO	NOCHE	MADRUGADA	1			MALO	MALO

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA BUSES							
AGENCIA : TRANSMAR S.A							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE BUSES PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	1	22	0	1	1	0	50
	1	3	1	0	0	1	25
TOTAL	2	10	2		2		según demanda
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	VISUAL DEL INVESTIGADOR (BUENO, REGULAR, MALO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	06:30 p.m.	07:00 a.m.	LIMA	HUANUCO	0		
	11.30 am	04:00 p.m.	PUCALLPA	KM. 86	0		
RESULTADO PROMEDIO	MAÑANAS Y TARDES	MAÑANAS Y TARDES	4			MALO	MALO

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA BUSES							
AGENCIA : GM							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE BUSES PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	3	37 - 43 – 32	0	3	3	0	75 - 95
TOTAL	3	17 – 58	3		3		según demanda
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	VISUAL DEL INVESTIGADOR (BUENO, REGULAR, MALO)
			NACIONAL	INTERPR OVINCIAL	LOCAL		
			07:30 p.m.	05:00 p.m.	LIMA	0	0
			07:30 p.m.	05:30 a.m.	LIMA	0	0
	07:45 p.m.	06:00 a.m.	LIMA	0	0		
RESULTADO PROMEDIO	NOCHES	NOCHES	3			BUENO	REGULAR

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA BUSES							
AGENCIA : TURISMO POLAR S.A							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE BUSES PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	1	42	0	1	1	0	50 - 70
TOTAL	1	42	1		1		según demanda
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	VISUAL DEL INVESTIGADOR (BUENO, REGULAR, MALO)
			NACIONAL	INTERPR OVINCIAL	LOCAL		
	07:00 p.m.	06:00 a.m.	LIMA	HUANUCO	0		
RESULTADO PROMEDIO	NOCHE	MAÑANA	2			MALO	MALO

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA BUSES							
AGENCIA : TURISMO CENTRAL S.A							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE BUSES PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	1	56	1	0	1	0	
	1	3	1	0	1	0	
	1	67	1	0	1	0	80 – 70
TOTAL	3	126	3		3		según demanda
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	VISUAL DEL INVESTIGADOR (BUENO, REGULAR, MALO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	06:30 p.m.	04:00 a.m.	HUANCAYO	HUANUCO	0		
	07:00 a.m.	12:03 p.m.	PUCALLPA	KM 86	0		
	03:00 p.m.	05:00 a.m.		SATIPO	0		
RESULTADO PROMEDIO	MAÑANAS Y NOCHES	MADRUGADAS Y NOCHES	5			MALO	MALO

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA BUSES							
AGENCIA : BAHIA S.A.C							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE BUSES PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	3	43 – 60	1	2	2	1	60 – 70
TOTAL	3	17 – 58	3		3		según demanda
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	VISUAL DEL INVESTIGADOR (BUENO, REGULAR, MALO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	07:30 a.m.	05:00 p.m.	LIMA	0	0		
	07:00 p.m.	05:00 a.m.	LIMA	0	0		
	07:30 p.m.	05:30 a.m.	LIMA	0	0		
RESULTADO PROMEDIO	MAÑANAS Y NOCHES	MADRUGADAS Y NOCHES	3			BUENA	MALO

RESULTADO DE ENCUESTA DE TRANSPORTE CATEGORIA AUTOS

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : PROGRESO EXPRESS							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	23	4 x carro	según demanda	0	según demanda	0	20
TOTAL	23	92	según demanda		según demanda		20
DATOS CUALITATIVOS	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	VISUAL DEL INVESTIGADOR (BUENO, REGULAR, MALO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	0	0	PROGRESO		
			0	0	AUCAYUCU		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	2			MALO	MALO

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : SELVA TORUS S.A.C.							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	12	4 x carro	según demanda	0	según demanda	0	30 - 75 - 95 - 20
TOTAL	12	48	según demanda		según demanda		según demanda
DATOS CUALITATIVOS	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	TARAPOTO	JUANJU I	TOCACHE		
			HUANUCO	0	0		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	4			REGULAR	REGULAR

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : EXPRESO TOCACHE							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	6	4 x carro	3	3	3	3	
TOTAL	6	24	6		6		30
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	VISUAL DEL INVESTIGADOR (BUENO, REGULAR, MALO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	0	0	TOCACHE		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	1			MALO	MALO

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : UCHIZA PERU S.A.C.							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	6	4 x carro	5	0	0	5	
TOTAL	6	24	5		5		según demanda
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	VISUAL DEL INVESTIGADOR (BUENO, REGULAR, MALO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
			0	0	AUCAYUCU		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	0	0	SANTA LUCIA		
			0	0	UCHIZA		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	3			REGULAR	MALO

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : UCHIZA EXPRESS S.A.C.							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	6	4 x carro	6	0	0	6	
TOTAL	6	24	6		6		según demanda
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	0	0	SANTA LUCIA		
			0	0	UCHIZA		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	2			MALO	MALO

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : TURISMO MILAGROS S.A.							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	8	4 x carro	7	0	0	7	
TOTAL	8	32	7		7		según demanda
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	TARAPOTO	JUANJU I	TOCACHE		
			HUANUCO	0	0		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	4			MALO	MALO

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : SANTA TERESA							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	20	4 x carro	según demanda	0	0	según demanda	
TOTAL	20	80	20		20		según demanda
DATOS CUALITATIVOS	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	VISUAL DEL INVESTIGADOR (BUENO, REGULAR, MALO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	HUANUCO	0	0		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	1			MALO	MALO

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : PIZANA EXPRES S.A.							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	5	4 x carro	según demanda	según demanda	según demanda	según demanda	
TOTAL	5	20	según demanda		según demanda		según demanda
DATOS CUALITATIVOS	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
			TARAPOTO	JUANJU I	TOCACHE		
			0	0	BELLAVISTA		
			0	0	PICOTA		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	5			REGULAR	REGULAR

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : EMPRESA AUTOMOVILES N° 5							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	25	4 x carro	según demanda	0	0	según demanda	
TOTAL	25	100	25		25		20
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	VISUAL DEL INVESTIGADOR (BUENO, REGULAR, MALO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	HUANUCO	0	0		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	1			MALO	MALO

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : TURISMO TINGO MARIA S.A.C							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	20	4 x carro	según demanda	0	0	según demanda	
TOTAL	20	80	20		20		20
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	VISUAL DEL INVESTIGADOR (BUENO, REGULAR, MALO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	HUANUCO	0	0		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	1			MALO	MALO

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : ETTUR N°6							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	40	4 x carro	40	0	0	40	
TOTAL	40	160	40		40		20
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	VISUAL DEL INVESTIGADOR (BUENO, REGULAR, MALO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	HUANUCO	0	0		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	1			REGULAR	REGULAR

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : CAYUMBA ATRAPPA S.R.L							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	4	4 x carro	según demanda	según demanda	según demanda	según demanda	
TOTAL	4	16	según demanda		según demanda		según demanda
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
			PUCALLPA	AGUAYTIA	SAN ALEJANDRO		
			0	0	KM- 86		
			0	0	PTO. INCA		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	5			REGULAR	REGULAR

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : ETUSA S.A.							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	20	4 x carro	20	0	0	20	
TOTAL	20	80	20		20		según demanda
DATOS CUALITATIVOS	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	0	0	SANTA LUCIA		
			0	0	UCHIZA		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	2			MALO	MALO

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : TOCACHE EXPRESS							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	15	4 x carro	según demanda	0	según demanda	0	
TOTAL	15	60	según demanda		según demanda		según demanda
DATOS CUALITATIVOS	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	TARAPOTO	TOCACHE	AUCAYUCU		
			0	0	RAMAL		
			0	0	PROGRESO		
			0	JUANJUI	CAMPANILLA		
			0	0	SAPOSOA		
			0	0	BELLAVISTA		
			0	0	PICOTA		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	10			REGULAR	REGULAR

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : REY EXPRESS S.A.							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	19	4 x carro	según demanda	0	0	según demanda	10 - 20 - 30
TOTAL	19	76	según demanda		según demanda		según demanda
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)
			NACIONAL	INTERP ROVINCIAL	LOCAL		
			0	0	AUCAYACU		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	0	0	PROGRESO		
			0	0	TOCACHE		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	3			MALO	MALO

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : SELVA EXPRES S.A.							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	54	4 x carro	según demanda	0	0	según demanda	20 - 40 - 45 - 10
TOTAL	54	216	según demanda		según demanda		según demanda
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)
			NACIONAL	INTERP ROVINCIAL	LOCAL		
			0	0	AUCAYACU		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	PUCALLPA	AGUAYTIA	KM. 86		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	4			REGULAR	REGULA

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : SELVA EXPRESS S.A.							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	13	4 x carro	según demanda	0	0	según demanda	10 - 45 - 20
TOTAL	13	52	según demanda		según demanda		según demanda
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVISIO)	ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVISIO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	0	0	AUCAYACU		
			PUCALLPA	AGUAYTIA	0		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	3			MALO	MALO

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : ETTT S.A							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	20	4 x carro	20	0	0	20	10
TOTAL	20	80	20		20		10
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVISIO)	VISUAL DEL INVESTIGADOR (BUENO, REGULAR, MALO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	0	0	AUCAYACU		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	1			REGULAR	REGULAR

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : PROGRESO ESPECIAL							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	1	4 x carro	1	0	0	1	
TOTAL	1	4	1		1		según demanda
DATOS CUALITATIVOS	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	0	0	AUCAYACU		
			0	0	PROGRESO		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	2			MALO	MALO

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : MODA TOURS							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	4	4 x carro	4	0	según demanda	según demanda	
TOTAL	1	16	4		según demanda		según demanda
DATOS CUALITATIVOS	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
			TARAPOTO	JUANJU I	YURIMAGUAS		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	0	0	TOCACHE		
			PUCALLPA	AGUATI A	KM. 86		
			0	0	CAMPO VERDE		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	8			MALO	MALO

CAPITULO IV

4 RESULTADOS

4.1 PROCESAMIENTO DE DATOS

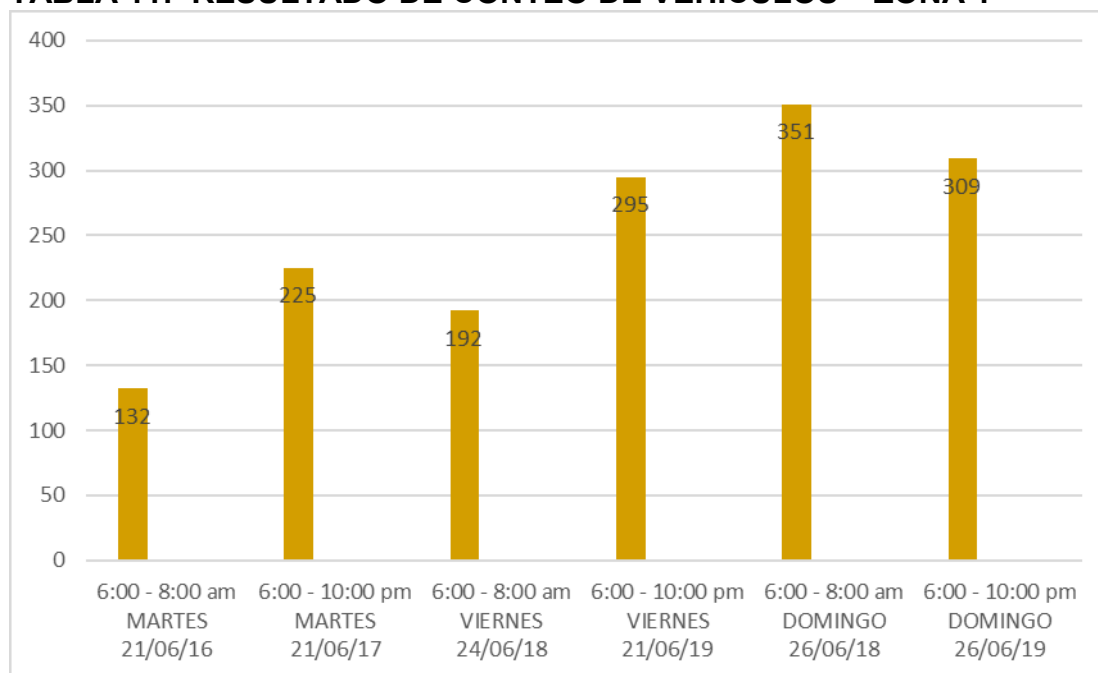
(CUADROS E INTERPRETACION)

Después del análisis e interpretación con datos obtenidos de los Instrumentos de Recolección de Datos se procedió al procesamiento de datos que han permitido formular los siguientes gráficos para cada una de ellas según cantidades y porcentajes.

4.1.1 Resultado de conteo de vehículos por la zona:

4.1.1.1 Zona I – Carretera Tingo María – Huánuco.

TABLA 11: RESULTADO DE CONTEO DE VEHICULOS – ZONA 1



Fuente: Propia

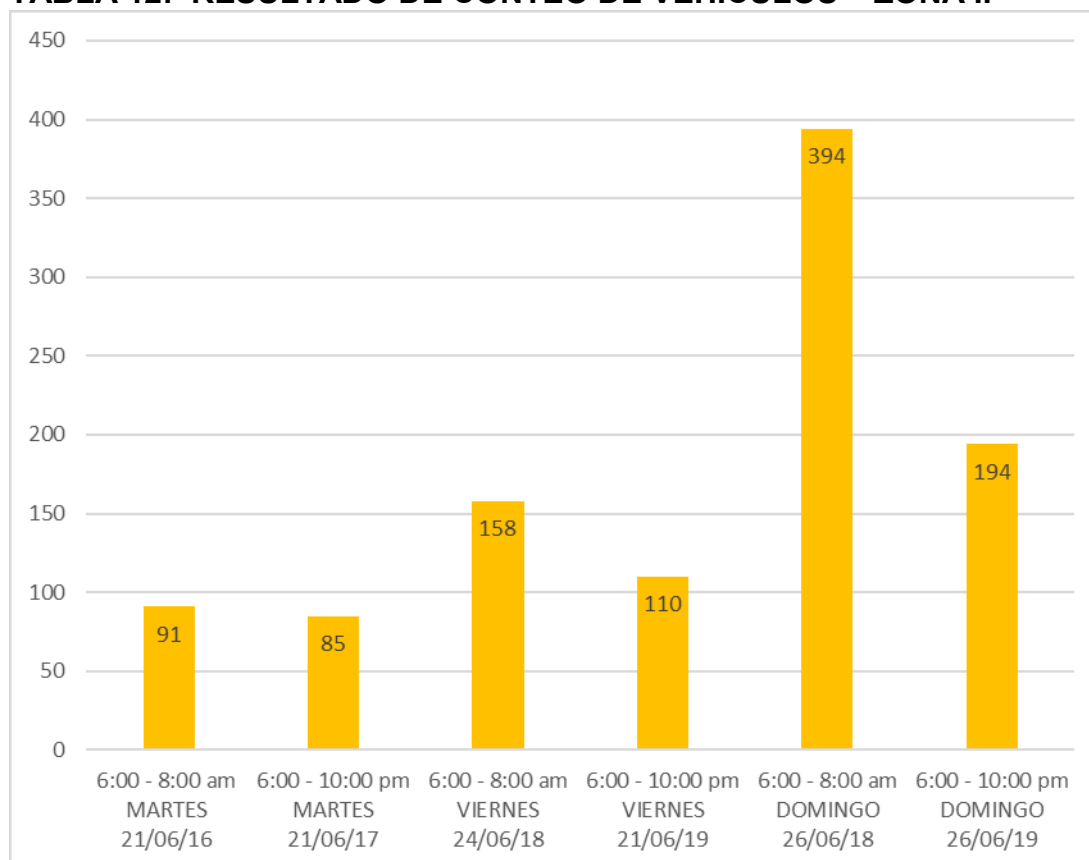
INTERPRETACION :

Se eligieron tres días de la semana (martes, viernes y domingo), por ser días en los que se presenta más flujo vehicular, ya que son días en los que

hay más movimiento en la ciudad. En el cuadro se presenta los volúmenes promedio del conteo de vehículos en los respectivos horarios.

4.1.1.2 Zona II – Carretera Tingo María – Tarapoto.

TABLA 12: RESULTADO DE CONTEO DE VEHICULOS – ZONA II



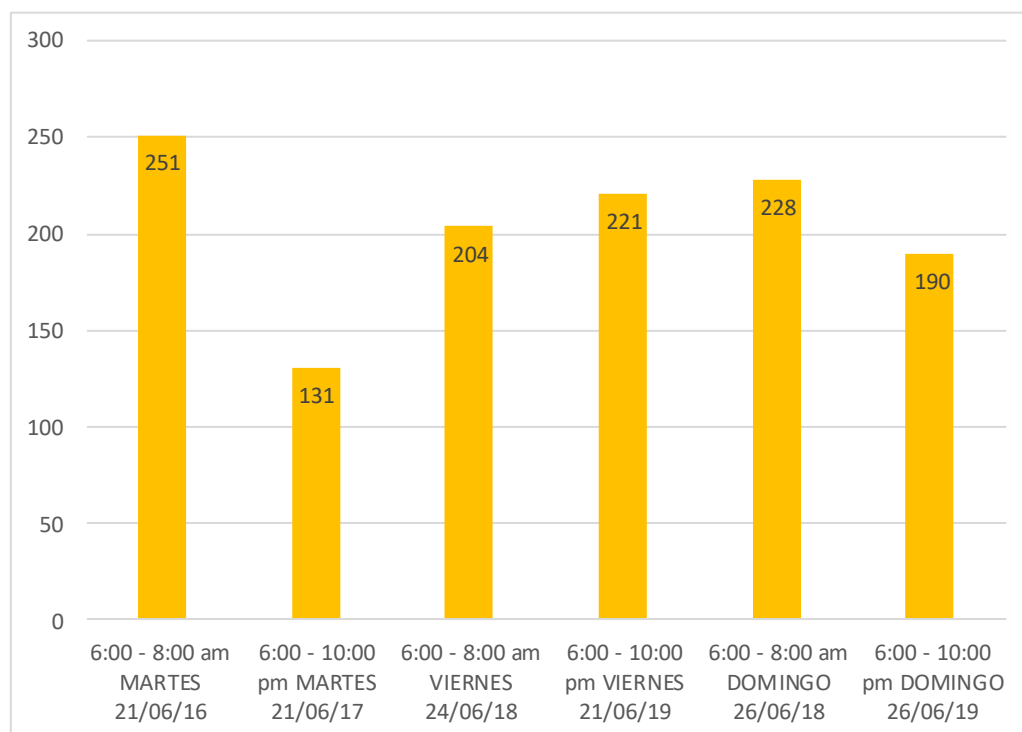
Fuente: Propia

INTERPRETACION :

Se eligieron tres días de la semana (martes, viernes y domingo), por ser días en los que se presenta más flujo vehicular, ya que son días en los que hay más movimiento en la ciudad. En el cuadro se presenta los volúmenes promedio del conteo de vehículos en los respectivos horarios.

4.1.1.3 Zona III – Carretera Tingo María – Pucallpa.

TABLA 13: RESULTADO DE CONTEO DE VEHICULOS – ZONA III



Fuente: Propia

INTERPRETACION :

Se eligieron tres días de la semana (martes, viernes y domingo), por ser días con más flujo vehicular, ya que son días en los que hay mas movimiento en la ciudad. En el cuadro se presenta los volúmenes promedio del conteo de vehículos en los respectivos horarios.

4.1.2 Comparación de los tres nodos de tránsito vehicular.

Se definió en el análisis que:

- El día de mayor frecuencia de transporte en las tres zonas fueron entre los días Domingo y lunes.
- La acojina de mayor influencia fue en la **ZONA I** – recorrido de Tingo María A Huánuco con un total de 1504.

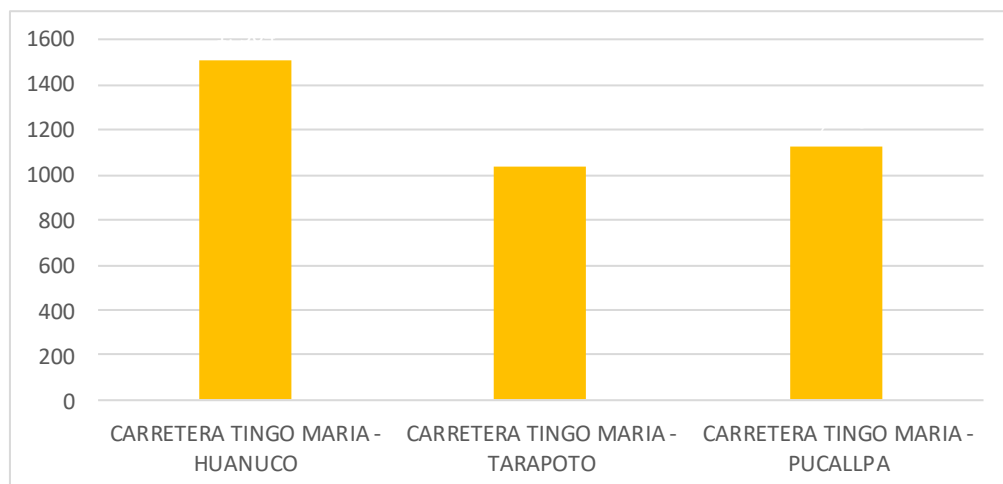


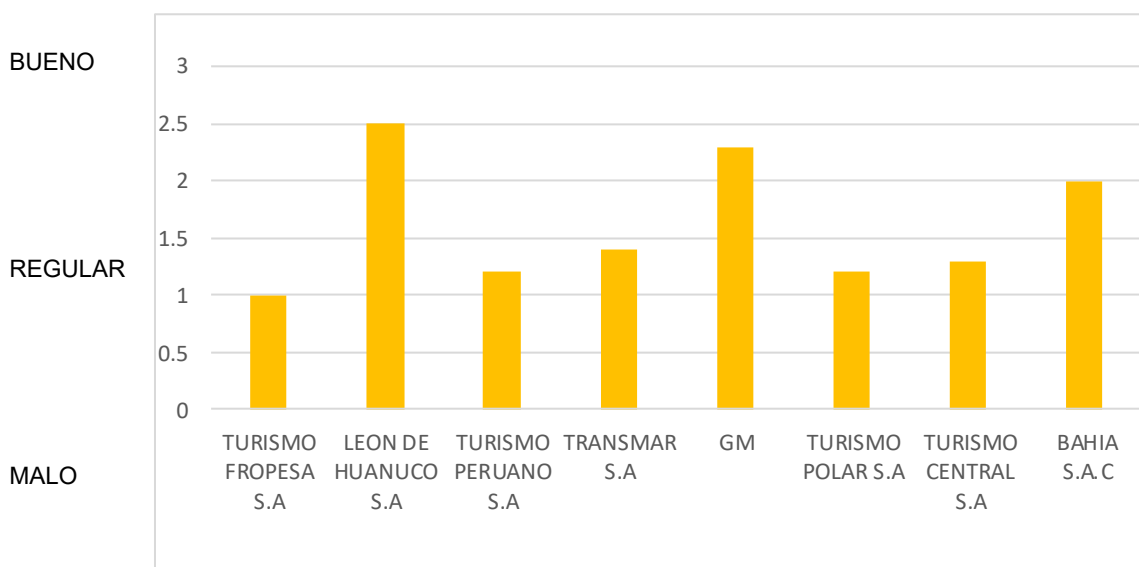
TABLA 14: COMPARACION DE LOS 3 NODOS DE TRANSITO

Fuente: Propia

4.1.3 Total de vehículos

4.1.3.1 Procesamiento de resultados de encuesta de transporte categoría buses

TABLA 15: PROCESAMIENTO DE RESULTADOS DE ENCUESTA DE TRANSPORTE CATEGORIA BUSES



Fuente: Propia

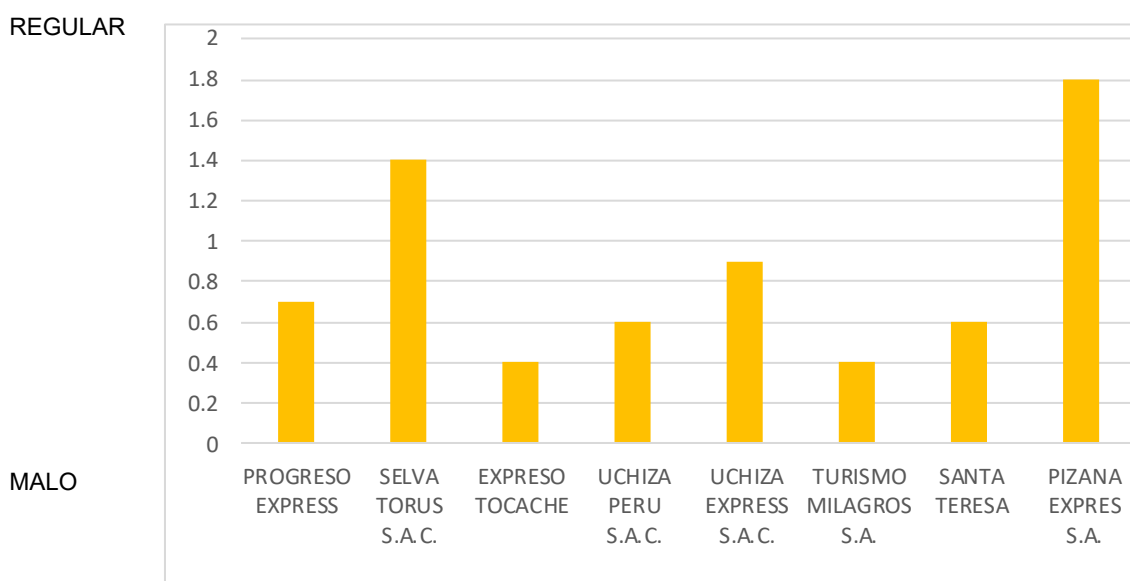
INTERPRETACION :

Analizamos a las agencias de buses que se encuentran debidamente formalizados en el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, dando como resultado:

- Solo las agencias León De Huánuco S.A y GM brinda un buen servicio, mientras las demás agencias brindan servicios de Malo a Regular.

4.1.3.2 Procesamiento de resultados de encuesta de transporte categoría autos

TABLA 16: PROCESAMIENTO DE RESULTADOS DE ENCUESTA DE TRANSPORTE CATEGORIA AUTOS



Fuente: Propia

INTERPRETACION :

Analizamos a las agencias de autos que se encuentran debidamente formalizados en el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, dando como resultado:

- Todas las agencias están categorizadas entre Regular y Malo.

CONCLUSIONES

El análisis para la zona es crítica de Tingo Maria. Del análisis anterior concluimos en considerar como hora punta es en las mañanas de 6:00 a 8:00 am y por las tardes de 6:00 a 10:00 pm. Asumiendo la salida de una unidad por cada empresa es decir tendríamos:

TABLA 17 :CRECIMIENTO DE LA POBLACION 2000 AL 2015 – INEI – RUPA

RUPA

AÑO	CANTIDAD DE POBLACION	% DE CRECIMIENTO	INDICE DE TAZA DE CRECIMIENTO	INDICE DE TAZA DE CRECIMIENTO REDONDEADO	CANTIDAD DE HABITANTES ENTRE C/AÑO
2000	54965	1.28%	1.012826344	1.013	
2001	55670	1.20%	1.012017244	1.012	705
2002	56339	1.14%	1.011413053	1.011	669
2003	56982	1.10%	1.011021024	1.011	643
2004	57610	1.09%	1.010866169	1.011	628
2005	58236	1.08%	1.010783708	1.011	626
2006	58864	1.05%	1.010498777	1.01	628
2007	59482	1.02%	1.010171144	1.01	618
2008	60087	0.98%	1.009769168	1.01	605
2009	60674	0.94%	1.009361506	1.009	587
2010	61242	0.89%	1.008850136	1.009	568
2011	61784	0.85%	1.008545902	1.009	542
2012	62312	0.81%	1.00808833	1.008	528
2013	62816	0.77%	1.007705043	1.008	504
2014	63300	0.73%	1.007330174	1.007	484
2015	63764	-100.00%	0		464

FUENTE: <https://proyectos.inei.gob.pe/web/poblacion/#>

TABLA 18: INDICE DE CRECIMIENTO 2000 AL 2015 - INEI -RUPA RUPA

INDICE DE CRECIMIENTO	CANTIDAD	PERIODO DE TIEMPO
1.007	1	Últimos 5 años 2010-2015
1.008	2	
1.009	3	Años 2000-2010
1.010	3	
1.011	4	
1.012	1	
1.013	1	

FUENTE: <https://proyectos.inei.gob.pe/web/poblacion/#>

TABLA 19: FORMULA PARA PROYECCION:

$$a_n = a_1 \cdot r^{n-1}$$

CANTIDAD ACTUAL POBLACION 2015	a_1	63764
FACTOR DE TAZA DE CRECIMIENTO (promedio)	r	1.008
CANTIDAD DE AÑOS	n	22
PROYECCION AL 2036	a_n	x

$$a_n = 63764 (1.008)^{21-1}$$

$$a_n = 63764 (1.008)^{20}$$

$$a_n = 63764 (1.17)$$

$$a_n = 74,603.88$$

$$a_n = 74,604 \text{ hab.}$$

Por lo que la proyección al 2036 de Rupa Rupa es =75242 hab.

AGENCIA DE BUSES	CANTIDAD DE BUSES
2015	8
TURISMO FROPESA S.A	2
LEON DE HUANUCO S.A	3
TURISMO PERUANO S.A	1
TRANSMAR S.A	2
G Y M	3
TURISMO POLAR S.A	1
TURISMO CENTRAL S.A	3
BAHIA S.A.C	3
TOTAL	18

AGENCIA DE AUTOS	CANTIDAD DE AUTOS
2015	20
PROGRESO EXPRESS	23
SELVA TORUS S.A.C	23
EXPRESO TOCACHE	6
UCHIZA PERU S.A.C	6
UCHIZA EXPRESS S.A.C	6
TURISMO MILAGROS S.A	8
SANTA TERESA	20
PIZANA EXPRES S.A	5
EMPRESA AUTOMOVILES N°5	25
TURISMO TINGO MARIA S.A.C	20
ETTUR N°6	40
CAYUMBA ATRAPPA S.R.L	4
ETUSA S.A	20
TOCACHE EXPRESS	15
REY EXPRESS S.A	19
SELVA EXPRES S.A	54
SELVA EXPRESS S.A	13
ETTTT S.A	20
PROGRESO ESPECIAL	1
MODA TOURS	4
TOTAL	332

FUENTE: Elaboración propia

TOTAL DE POBLACION - formula

CANT. POBLACION RUPA RUPA 2015	BUSES (x)	AUTOS (y)
a	18	332
Cant. Que viaja /día	$(a^{\circ} \times B) = D$	$(a^{\circ} \times C) = E$
% Del total de pob. actual que viaja	$= D * 100 / a_1$	$= E * 100 / a_1$

prom/pers. x bus (B) =19	prom/pers. x aut (C)=4
CANTIDAD ACTUAL POBLACION 2015	63764 = a ₁

Aplicación:

CANT. POBLACION RUPA RUPA 2015	BUSES (x)	AUTOS (y)
63, 764	18	332
Cant. Que viaja /día	342	1 328
% Del total de pob. actual que viaja	0.54	2.08
	0.5363528009	2.0826798

CANT. POBLACION RUPA RUPA 2036	BUSES	AUTOS
74, 604	21	388
Cant. Que viaja /dia	399	1 552
% Del total de pob.actual que viaja al 2036	0.63	2.43
	0.631801016	2.433603914

Fuente: Propia

- El terminal terrestre es una manera de solución al transporte masivo y ayuda a la descongestión de las calles, buscando así una nueva forma de enfrentar el caos vehicular.

- Fomentando el desarrollo de la ciudad en todos los ámbitos, es decir, ayudando a los gobiernos locales y regionales al crecimiento de su comercio.
- Con el presente estudio se pretende dar una solución de crecimiento ordenado del caos vehicular para evitar consecuencias futuras y podamos aportar un mejor servicio de transporte público
- Deben proyectar todas las características conforme a las normas legales, parámetros urbanísticos como el del Reglamento Nacional de Edificaciones y Construcciones.

RECOMENDACIONES

- **Al Colegio De Arquitectos Del Perú:**

Pueda promover investigaciones sobre problemas viales con un orientamiento y asesoramiento adecuado a los profesionales con una participación constante.

- **Al Estado:**

Que el gobierno tome por iniciativa el desarrollo del país promoviendo obras viales como de infraestructura, buscando el desarrollo con la normativa legal para un mejor progreso.

- **A la Universidad:**

Que incentive a los alumnos en sus distintas carreras a la investigación científica como respuesta al desarrollo de la sociedad.

- **A los Estudiantes Universitarios:**

Que adopten la investigación como parte de su vida y que lo puedan fundamentar o modelar según la situación o trabajo que se le requiera.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Arroyo, M. (1997) *Terminal Terrestre para Trujillo*. (Tesis de grado) Universidad de Trujillo, Trujillo, Perú.
- Baltodano, A. (2009) *Diseño Arquitectónico de la Terminal de transporte interurbano del departamento de Masaya* (Tesis de grado) Universidad Nacional De Ingeniería, Managua, Nicaragua.
- Enciclopedia de Arquitectura, Vol. 2, Plazola
- GONZÁLEZ N. (2015) *DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UNA TERMINAL DE TRANSPORTE TERRESTRE PARA LA CIUDAD DE SINCELEJO* (Tesis De Grado) Universidad De San Buenaventura Seccional Cartagena.
- Ríos, C. (2018) *“Terminal Terrestre De Pasajeros Y De Carga Para La Ciudad De Nauta, Región Loreto.”* (Tesis De Grado) Universidad Científica Del Perú, San Juan, Perú

ANEXOS

TABLA 20: MATRIZ DE CONSISTENCIA

MATRIZ DE CONSISTENCIA: TERMINAL TERRESTRE PARA LA SOLUCION DEL ORDENAMIENTO VEHICULAR EN TINGO MARIA					
PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSION	METODOLOGIA
Problema General	Objetivo General	Hipotesis General			
¿De qué manera el terminal de autobuses influye con el ordenamiento vial, como respuesta a solucionar el caos urbano generado por el transporte?	•diseñar una edificación de terminal terrestre como solución al ordenamiento vial de actividad constante, que brinde confort, seguridad y funcionalidad.	El diseño del terminal terrestre ayudara en la mejora del ordenamiento del transporte terrestre como su servicio de transporte de pasajeros tanto económico, social y cultural en la cuidad de tingo maría.	VI. Ordenamiento del transporte interprovincial de tingo maria hacia el centro y/o capital del Perú.	DI. Calles principales sin congestión. D2. Flujo de transito vehicular y peatonal. D3. Ventas	Enfoque: MIXTO Tipo: APLICATIVO Alcance: DESCRIPTIVA EXPLICATIVA Diseño: NO EXPERIMENTAL Unidad de investigacion: TERMINAL TERRESTRE
			VD. Terminal de autobuses	Di. Satisfaccion laboral D2. Satisfaction de los clientes D3. Flujo turistico	
Problema Especifico	Objetivo Especifico	Hipotesis Especifico		Indicadores	Fuente de Informacion
•¿De qué manera el ordenamiento del transporte terrestre en la ciudad de Tingo María solucionaría la Congestión vehicular en las vías de acceso?	•Determinar un flujo Vehicular a nivel Nacional. •Generar ordenamiento del desplazamiento del transporte interprovincial de Tingo hacia centro o provincias mediante el diseño arquitectónico de un TERMINAL TERRESTRE.	•El ordenamiento del transporte terrestre en la ciudad de Tingo María incide a la solución de Congestión vehicular en las vías de acceso.	V1. Calles principales sin Congestion.	INCREMENTO DEL TRANSPORTE TERRESTRE	• Baltodano, A. (2009) Diseño Arquitectónico de la Terminal de transporte interurbano del departamento de Masaya (Tesis de grado) Universidad Nacional De Ingeniería, Managua, Nicaragua.
			V2. Flujo de Transito Vehicular y peatonal.	Cumpliento con los objetivos del reglamento de transito	
•¿De qué manera el ordenamiento del transporte terrestre en la ciudad de Tingo María solucionaría el Comercio informal alrededor de los terminales?	•Vincular el carácter económico y sus implicancias con el contexto a través del transporte.	•El ordenamiento del transporte terrestre en la ciudad de Tingo María incide a la solución del Comercio informal alrededor de los terminales	V1. Ventas	Aumento de comercio formal	• González n. (2015) diseño arquitectónico de una terminal de transporte terrestre para la ciudad de sincelejo (tesis de grado) universidad de san buenaventura seccional cartagena.
			V2. Satisfaccion Laboral	Identificacion de trabajo en grupo manejando esfuerzos y resultados	
•¿De qué manera una infraestructura de un Terminal Terrestre podría lograr el bienestar y seguridad en los usuarios?	•Vincular la cultura con el transporte Nacional, para un mejor desarrollo, socio-cultural.	•Una infraestructura de un Terminal Terrestre incide a lograr el bienestar y seguridad en los usuarios.	V1. Satisfaction de los clientes	Fidelizacion del cliente, cumpliendo con los plazos de entrega sin reclamos	• Ríos, C. (2018) "Terminal Terrestre De Pasajeros Y De Carga Para La Ciudad De Nauta, Región Loreto." (Tesis De Grado) Universidad Científica Del Perú, San Juan
			V2. Flujo Turistico	Disponibilidad de inversion privada y flujo economico	

INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

NOMBRE :

LUGAR: :

HORA :

PUNTA :

	BUSES		AUTOS	
	NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
MODO DE CONTEO				
SUBTOTAL	0	0	0	0
TOTAL	0			

REGISTRO DE CONTEO DE VEHICUULOS					
ZONA 1 - CARRETERA TINGO MARIA - PUCALLPA					
MAÑANA					
DIA	HORA	CONTEO			
MARTES 21 / 06 / 2016	6:00 - 8:00 am	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL					
TOTAL					
NOCHE					
DIA	HORA	CONTEO			
MARTES 21 / 06 / 2016	6:00 - 10:00 pm	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL					
TOTAL					

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

NOMBRE DE
ENCUESTADOR :
AGENCIA DE TRANSPORTE :
CATEGORIA :
DIA :

SALIDAS		
DATOS	CANTIDAD	TOTAL
NUMERO DE VEHICULOS		0
NUMERO DE PASAJEROS POR VEHICULO PROMEDIO		
NUMERO DE SALIDAS(DIA)		
NUMERO DE SALIDAS(NOCHE)		
HORARIOS		
SALIDAS DE DIA		
TOTAL	0	
SALIDAS DE NOCHE		
TOTAL	0	
LLEGADAS		
DATOS	CANTIDAD	TOTAL
NUMERO DE VEHICULOS		0
NUMERO DE PASAJEROS POR VEHICULO PROMEDIO		
NUMERO DE SALIDAS(DIA)		
NUMERO DE SALIDAS(NOCHE)		
HORARIOS		
LLEGADAS DE DIA		
TOTAL	0	
LLEGADAS DE NOCHE		
TOTAL	0	

DESTINOS NACIONALES	
DESTINOS INTERPROVINCIALES	
DESTINOS LOCALES	

COSTOS DE PASAJES	
HORA	PRECIO DE PASAJE(S/.)
COSTOS PROMEDIO	0

CALIDAD DE SERVICIOS

VISUAL DEL INVESTIGADOR						
REQUERIMIENTOS		BUENO	REGULAR	MALO	NO CUENTA CON EL SERVICIO	RECOMENDACIONES
1	Hall de espera					
2	Recepcion y venta de pasajes					
3	Sala de embarque					
4	Sala de desembarque					
5	Patio de maniobras					
6	Recepción y entrega de encomiendas					
7	Área de mantenimiento					
8	Servicio de atención de comida rápida					
calidad promedio						

ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO

ENCUESTADO(A):

ENCUESTA 1			
PREGUNTAS	SI	NO	¿PORQUE?
1. ¿Prefiere esta agenda de transportes que a las demás?			
2. ¿Es la primera vez que viene a esta agencia?			
3. ¿Se siente conforme con la calidad de servicio que brinda la empresa?			
4. ¿Suele realizar viajes muy a menudo?			
5. ¿Le parece que los precios son moderados?			
6. ¿Qué opina Ud. Sobre el alza de los pasajes en feriados largos?			
7. ¿Encuentra Ud. Algunos defectos en esta agencia?			

INFORME ARQUITECTONICO

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



TESINA:

**“TERMINAL DE AUTOBUSES PARA EL ORDENAMIENTO
DEL TRANSPORTE TERRESTRE EN LA CIUDAD DE TINGO
MARIA 2016 –2036, DEPARTAMENTO DE HUANUCO”**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL GRADO
DE ARQUITECTO**

**AUTOR (A): BACH.ARQ. QUEVEDO RIVERA, Genritte
Priscilla**

JURADO:

Mg. Arq. Dennis Leopoldo Millán Suarez
Arq. Cesar Arnulfo Martel Y Valderrama.
Arq. Mauro Carlos Huaranga Passuni

HUÁNUCO – PERÚ - 2019

BACHILLER:

GENRITTE PRISCILLA, QUEVEDO RIVERA

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL GRADO
DE ARQUITECTO:**

**TERMINAL DE AUTOBUSES PARA EL ORDENAMIENTO DEL
TRANSPORTE TERRESTRE EN LA CIUDAD DE TINGO MARIA 2016 –
2036, DEPARTAMENTO DE HUANUCO**

Jurado Revisor:

Mg. Arq. Dennis Leopoldo Millán Suarez

Arq. Cesar Arnulfo Martel Y Valderrama.

Arq. Mauro Carlos Huaranga Passuni

HUANUCO – PERU

2019

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL GRADO
DE ARQUITECTO:**

**TERMINAL DE AUTOBUSES PARA EL ORDENAMIENTO DEL
TRANSPORTE TERRESTRE EN LA CIUDAD DE TINGO MARIA 2016 –
2036, DEPARTAMENTO DE HUANUCO**

DEDICATORIA

Este Proyecto va dedicado con mucho cariño a mi hijo ADRIAN STERLING, que me llena de alegría la vida y mi motivación; mis PADRES HANS QUEVEDO Y MARITZA DEL PILAR RIVERA y hermano, que con su sacrificio y amor incondicional soy lo que soy, Enriqueta Arostegui y Félix Rivera personas muy importantes en mi vida.

Genritte Priscilla Quevedo Rivera

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento en primer lugar es a Dios quien llena de esperanza y prosperidad mi vida, a mis Padres Hans Quevedo y Maritza Del Pilar que con su apoyo incondicional me heredaron lo mejor de la vida, mi profesión. A los docentes de la Universidad De Huánuco en especial al Arq. Cesar Martel Y Valderrama por su paciencia, compartir sus saberes, tiempo y dedicación aportando sus conocimientos, sensatez durante mi formación.

Genritte Priscilla Quevedo Rivera

INDICE

I.	DEDICATORIA	5
II.	AGRADECIMIENTO	6
III.	RESUMEN	11
IV.	INTRODUCCIÓN	13
CAPITULO I – PROBLEMA DE LA INVESTIGACION		15
1.1	Descripción del Problema	15
1.2	Formulación del Problema	17
1.2.1	General	17
1.2.2	Específico	17
1.2	Justificación de la Investigación	17
1.3	Objetivo General	18
1.4	Objetivos Específicos	18
1.5	Alcances y Limitación de la Investigación	19
1.5.1	Alcances	19
1.5.2	Limitaciones	19
1.6	Viabilidad de la Investigación	19
CAPITULO II - MARCO TEORICO		21
2.1	Antecedentes De La Investigación	21
2.1.1	El Transporte	21
2.1.1.1	Evolución Histórica	21
2.1.1.2	Tipos de Transporte	23
2.1.1.3	Medios de Transporte con los que el Hombre Cuenta	23
2.1.1.4	Clasificación del Transporte	24
2.1.2	El Transporte en el Perú	24
2.1.2.1	Situación e importancia del transporte en el Perú	24
2.1.2.2	Análisis del reglamento de transporte a nivel inter provincial	27
2.1.3	Marco Referencial	29
2.1.3.1	Clasificación de Terminales	29
2.1.3.2	Experiencia foráneas de terminales terrestres y ejemplos en nuestro país	30
2.1.3.2.1	En Latinoamérica	30

2.1.3.2.2 En Perú.....	39
2.1.4 Apreciación General.....	46
2.1.5 El Usuario.....	47
2.1.5.1 Motivo de viaje.....	48
2.1.5.2 Movimiento de pasajeros.....	48
2.1.5.3 Distancia del viaje.....	48
2.1.5.4 Frecuencia del viaje.....	49
2.2 Bases Teóricas.....	50
2.3 Definiciones Conceptuales.....	50
2.4 Hipótesis.....	51
2.4.1 General.....	51
2.4.2 Específico.....	52
2.5 Variables.....	52
2.5.1 Variable Dependiente.....	52
2.5.2 Variable Independiente.....	52
2.6 Operacionalización De Variables (Dimensiones E Indicadores)	53
CAPITULO III - METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.....	54
3.1 Tipo De Investigación	54
3.1.1 Enfoque.....	54
3.1.2 Alcance O Nivel.....	54
3.1.3 Diseño.....	55
3.2 Población Y Muestra.....	55
3.2.1 Muestra.....	55
3.3 Técnicas E Instrumento De Recolección De Datos.....	56
3.3.1 Para La Recolección De Datos Se Utilizó Las Sigüientes Técnicas E Instrumentos.....	57
3.3.1.1 Observación Del Participante.....	57
3.3.1.2 Revisión Bibliográfica.....	57
3.3.1.3 Conteo De Vehículos.....	57
3.3.1.4 Encuestas.....	57
3.3.2 Para La Presentación De Datos Se Utilizó Los Sigüientes Cuadros En El Cual Se Recogió La Información.....	58
3.3.3 Análisis E Interpretación De Resultados Según Los Datos Obtenidos.....	61
3.3.3.1 Presentación De Resultados.....	61

3.3.3.1.1	Resultado De Conteo De Vehiculos Por La Zona.....	62
3.3.3.1.1.1	Zona I – Carretera Tingo María – Huánuco.	62
3.3.3.1.1.2	Zona II – Carretera Tingo María – Tarapoto.	62
3.3.3.1.1.3	Zona III – Carretera Tingo María – Pucallpa.	63
3.3.3.1.2	Comparación De Los Tres Nodos De Tránsito Vehicular.	64
3.3.3.1.3	Total De Vehículos.....	65
3.3.3.1.3.1	Resultado De Encuesta De Transporte Categoría Buses.....	66
3.3.3.1.3.2	Resultado De Encuesta De Transporte Categoría Autos.....	70
CAPITULO IV - RESULTADOS	81
4.1	Procesamiento De Datos (Cuadros E Interpretacion)	81
4.1.1	Resultado De Conteo De Vehiculos Por La Zona.....	81
4.1.1.1	Zona I – Carretera Tingo María – Huánuco.....	81
4.1.1.2	Zona II – Carretera Tingo María – Tarapoto.....	82
4.1.1.3	Zona III – Carretera Tingo María – Pucallpa.....	83
4.1.2	Comparación De Los Tres Nodos De Tránsito Vehicular.....	83
4.1.3	Total De Vehiculos.....	84
4.1.3.1	Procesamiento De Resultados De Encuesta De Transporte Categoría Buses	84
4.1.3.2	Procesamiento De Resultados De Encuesta De Transporte Categoría Autos.....	85
V.	CONCLUSIONES	86
VI.	RECOMENDACIONES	90
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	91
VIII.	ANEXOS	92

ÍNDICE DE ILUSTRACION

Ilustración 1: Vista Exterior del jr. Raymondi cuadra N°2 – paraderos informales...	15
Ilustración 2: Mapa Vial Del Peru – Comparación desde 1990 al 2016.....	26
Ilustración 3: Vista Exterior Terminal De Ecuador.....	31
Ilustración 4: Vista Exterior Noche Terminal De Ecuador.....	32
Ilustración 5: Vista Exterior Noche Terminal De Ecuador.....	32
Ilustración 6: Vista Exterior Posterior Terminal De Ecuador.....	33
Ilustración 7: Vista Interior Del Centro Comercial - Terminal De Ecuador.....	33
Ilustración 8: Vista Interior Del Centro Comercial - Terminal De Ecuador.....	34
Ilustración 9: Vista Interior Del Centro Comercial - Terminal De Ecuador.....	34
Ilustración 10: Vista Exterior.....	35
Ilustración 11: Vista Interior.....	36
Ilustración 12 : Vista Zona De Embarque.....	37
Ilustración 13: Vista Zona De Embarque.....	37
Ilustración 14: Vista Zona De Embarque.....	38
Ilustración 15: Patio De Maniobra.....	38
Ilustración 16 Accesos Al Gran Terminal Terrestre De Plaza Norte.....	39
Ilustración 17 Zona De Embarque-Gran Terminal Terrestre Plaza Norte.....	40
Ilustración 18 Zona De Encomiendas-Gran Terminal Terrestre Plaza Norte.....	41
Ilustración 19: Salida E Ingreso De Buses -Gran Terminal Terrestre Plaza Norte...	41
Ilustración 20: Vista Exterior Del Terminal De Huancayo.....	42
Ilustración 21 Zona De Espera, Terminal De Huancayo.....	43
Ilustración 22: Zona De Boletería, Terminal De Huancayo.....	43
Ilustración 23: Hall De Circulación- Arequipa.....	44
Ilustración 24: Modulo De Comercio – Arequipa.....	45
Ilustración 25: Zona De Boletería - Arequipa.....	45

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Longitud De La Red Vial Y Tipo De Superficie, Año 2001.....	25
Tabla 2: Operiazionalizacion De Variables.....	53
Tabla 3: Agencias De Buses Y Autos, 2016	56
Tabla 4: Recoleccion de Datos - Conteo de Vehiculos.....	58
Tabla 5: Recoleccion de Datos - Conteo De Vehiculos Por Zona.....	59
Tabla 6: Recoleccion De Datos - Conteo De Salidas Y Llegadas De Vehiculos Por Zona.....	59
Tabla 7: Encuesta - Toma De Datos De Destino De Vehiculos	60
Tabla 8: Encuenta - De Calidad De Servicios.....	61
Tabla 9: Encuenta Al Publico Usuario.....	61
Tabla 10: Cuadro Final De Conteo De Vehiculos.....	65
Tabla 11: Resultado De Conteo De Vehiculos – Zona 1.....	80
Tabla 12: Resultado De Conteo De Vehiculos – Zona II.....	81
Tabla 13: Resultado De Conteo De Vehiculos – Zona III.....	82
Tabla 14: Comparacion De Los 3 Nodos De Transito.....	83
Tabla 15: Procesamiento De Resultados De Encuesta De Transporte Categoria Buses.....	83
Tabla 16: Procesamiento De Resultados De Encuesta De Transporte Categoria Auto.....	84
Tabla 17 :Crecimiento De La Poblacion 2000 al 2015 - Inei	85
Tabla 18: Indice De Crecimiento 2000 al 2015 - Inei	85
Tabla 19: Formula Para Proyeccion.....	86
Tabla 20: Matriz De Consistencia.....	91

RESUMEN

La Propuesta El Proyecto Arquitectónico del Terminal Terrestre ubicado en la ciudad de Tingo María se proyecta a solucionar uno de los conflictos que presenta dicha ciudad con un terminal moderno, funcional, eficaz, limpia y ordenada que brinde a los usuarios confort; desplazándose de Tingo Maria – Aguaytia – Pucallpa / Tingo Maria – Huanuco – Lima / Tingo Maria – Tocache – Juanjui – Tarapoto y viceversa.

La circulación de transporte que se brinda a diario por las vías y carreteras de la urbe, esto se debe al intercambio económico, cultural y social que se desarrolla entre las ciudades. Se incluye también a la propuesta de Terminal Terrestre un Área Comercial como una zona Hotelera que en su conjunto hará de este un proyecto de envergadura el cual busca más allegada turística como económica.

En conclusión mi propuesta proyecta un Terminal Terrestre, que establece los requerimientos funcionales y espaciales para lograr una conceptualización del proyecto, el cual ayudara con el ordenamiento vehicular y a la transitabilidad de la ciudadanía así mismo como generar ingresos económicos y dar oportunidad laboral.

SUMMARY

The Proposal The Architectural Project of the Terrestrial Terminal located in the city of Tingo María is designed to solve one of the problems that this city presents with a modern, functional, efficient, clean and tidy terminal that provides users with comfort; moving from Tingo Maria - Aguaytia - Pucallpa / Tingo Maria - Huanuco - Lima / Tingo Maria - Tocache - Juanjui - Tarapoto and vice versa, of the majority of citizens.

The transport circulation that occurs daily through the streets and roads of the city, this is due to the economic, cultural and social exchange that takes place between cities. It is also included in the proposal of a Terrestrial Terminal a Commercial Area as a Hotel Zone that as a whole will make this a major project which seeks more tourist and economic proximity.

In conclusion my proposal projects a Terrestrial Terminal, which establishes the functional and spatial requirements to achieve a conceptualization of the project, which will help with the vehicle ordering and the transit of the citizenship as well as generate income and give employment opportunity.

INTRODUCCIÓN

La presente tesina da una alternativa de solución a uno de los obstáculos que presenta la Ciudad de Tingo María ante la necesidad de los residentes por un terminal moderno, funcional, eficaz, limpio y ordenado que brinde a los beneficiarios confort; siendo el recurso usual de desplazamiento de Tingo Maria – Aguaytia – Pucallpa / Tingo Maria – Huanuco – Lima / Tingo Maria – Tocache – Juanjui – Tarapoto y viceversa, del colectivo de ciudadanos.

La circulación de transporte que se brinda a diario por las calles y carreteras de la ciudad, esto se debe al intercambio económico, cultural y social que se desarrolla entre las ciudades.

El desplazamiento y /o movimiento del transporte interprovincial de la ciudad de Tingo Maria hacia el centro del Perú, representa una principal problemática, ya que hasta ahora no dispone con una infraestructura como es el de un Terminal Terrestre que brinde espacios para el buen funcionamiento y fácil acceso de los usuarios a todos los circuitos establecidos dentro y fuera de ésta.

Actualmente estas actividades se vienen realizando inadecuadamente, con frecuencia en casas o cocheras acondicionadas o simplemente en la vía pública, congestionando de este modo el tránsito vehicular y peatonal. Estos, además de estar ubicados de manera dispersa no son más que simples locales que en su mayoría no disponen con los servicios básicos para el usuario, carecen de infraestructura, así como del equipamiento necesario, por tanto resultan insuficientes.

Estos locales deben resolver no sólo problemas de infraestructura o funcionales, sino también características tecnológicas por los requerimientos acústicos y de iluminación. Es por esto, que como futuro profesional, consciente de que tanto el transporte y los medios de comunicación son factores fundamentales en el crecimiento de la sociedad, propongo este tema

como una posible alternativa que proporcione de cierta forma una solución a la problemática de este sector clave para el desarrollo de la región.

Se hace énfasis al análisis vial, y a la propuesta arquitectónica, vial y paisajista que se plantea en el lugar designado para el proyecto. Se inicia analizando en contexto físico del terminal terrestre, se establece los requerimientos funcionales y espaciales, para obtener una conceptualización del proyecto, se procede a la selección del terreno más propicio para la implementación de la propuesta, la misma que se desarrolla de manera explícita por los espacios propuestos.

CAPITULO I – PROBLEMA DE LA INVESTIGACION

1.1 DESCRIPCION DEL PROBLEMA

La provincia de Leoncio Prado cuenta con numerosos recursos naturales y paisajísticos, que cumplen un rol predominante en su actividad económica y turística, el Distrito de Rupa Rupa, con una población de cerca de sesenta y tres mil setecientos sesenta y cuatro habitantes hasta el año 2015, además que es un lugar de entrada hacia ciudades de la Selva.

El estudio va dirigido como respuesta a un ordenamiento vial como equipamiento urbano, destinado a servicios para la actividad de transporte terrestre. Específicamente de pasajeros el cual contara con servicios complementarios como restaurantes, tiendas, alojamiento y agencias de viaje en el distrito de Rupa Rupa, provincia de Leoncio Prado, ayudando así al crecimiento de sus habitantes en los aspectos: económico, social y cultural. Debido a la carencia de un conocimiento Vial y descuido de las autoridades municipal como policial; no hacen cumplir las leyes y normas de dicha ciudad. Originando que estas empresas se ubiquen en cualquier punto de la ciudad sin importar la congestión, caos vehicular, inseguridad y atención al usuario.

Ilustración 01: Vista Exterior del jr. Raymondi cuadra n°2 – paraderos informales



Fuente: Foto Propia Tomada en Campo.

El transporte terrestre ha venido evolucionando hasta convertirse en el medio habitual de desplazamiento por la mayoría de las personas en las ciudades. Hoy en día este movimiento se controla y reglamenta mediante los Terminales Terrestres, que proporcionan espacios necesarios a los usuarios para la espera y abordaje de autos y buses.¹

La ciudad de Tingo Maria adquiere una conformación espacial urbana inicialmente habitada por tribus indígenas los cuales migraron hacia la selva virgen por invasiones de ejércitos del inca Pachacutec, esto fue en la época del Tahuantinsuyo donde también se encontraron las civilizaciones de Rupa-Rupa, donde colocaron los hitos del Imperio Incaico, en las provincias de Leoncio Prado y Pachitea se encontraron complejos arquitectónicos. Ya entre los siglos XVI y XVII se sociabilizaban entre tribus indígenas los Panatahuas entre las riveras del río Monzón, los Tulumayos en las riveras de los ríos Tulumayo. Hacia 1940 Tingo Maria llegaba a los 668 Habitantes.

Ya desde 1961 el incremento de la población urbana fue 5,208 por efecto del fenómeno migración rural – urbana, provocó una alta demanda de suelos para uso urbano residencial, equipamiento urbano y servicios básicos que no fueron debidamente atendidos, generando un proceso de urbanización espontáneo de tipo informal.

Según el Censo del año 2007, la población urbana de la ciudad de Tingo Maria fue de 56 389 habitantes donde el 65.72% representa la población económicamente activa. En las 2 últimas décadas el proceso de urbanización de dicha ciudad ha provocado el crecimiento urbano sin un planeamiento adecuado, en los diferentes sectores, del mismo modo que aumento progresivamente su economía.

¹ (Baltodano Serrano, L. A. (Agosto 2009), Diseño Arquitectónico De La Terminal De Transporte Interurbano del Departamento de Masaya [Diapositivas de PowerPoint]. Recuperado de <https://es.slideshare.net/ROMBICO/diseo-arquitectnico-de-la-terminal-de-transporte-interurbano-final>. Diapositiva 3.

Tingo Maria, desde hace 10 años a la actualidad ha crecido en actividades como comercio (bienes y servicios) y de administración pública, en segundo término, se aprecia el crecimiento del flujo turístico; siendo este crecimiento de manera desorganizada y horizontal, el cual sigue expandiéndose de manera descontrolada y trayendo consigo la necesidad de contar con equipamientos.²

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 General

¿DE QUÉ MANERA EL TERMINAL DE AUTOBUSES INFLUYE CON EL ORDENAMIENTO VIAL, COMO RESPUESTA A SOLUCIONAR EL CAOS URBANO GENERADO POR EL TRANSPORTE?

1.2.2 Especifico

- *¿De qué manera el **ordenamiento del transporte terrestre en la ciudad de Tingo María** solucionaría la Congestión vehicular en las vías de acceso?*
- *¿De qué manera el **ordenamiento del transporte terrestre en la ciudad de Tingo María** solucionaría el Comercio informal alrededor de los terminales?*
- *¿De qué manera una **infraestructura de un Terminal Terrestre** podría lograr el bienestar y seguridad en los usuarios?*

1.3 JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION

Con el ordenamiento vial, propone una libre circulación en las calles de la ciudad de Tingo María ya que en donde se encuentra ubicado actualmente genera congestión vehicular.

Mejorará el flujo vial descongestionando las calles dentro del casco urbano como solución a los problemas de desplazamiento de transporte

² Fuente Municipalidad Provincial de Tingo Maria, 2011

interprovincial y hacia el centro del Perú, o renovación urbana e integración de áreas verdes para conjugar con el entorno y contexto del lugar, para atraer turistas nacionales y extranjeros incrementando la inversión y generar un capital que haga auto-sostenible el proyecto.

El ordenamiento urbano de Tingo María, es un tema muy sentido por toda la población, sobre todo a los usuarios, comerciantes y miembros de las cooperativas de autos y buses, por la oferta y demanda diaria de viajes hacia Lima – Tarapoto - Pucallpa y viceversa, ya que no cuenta con un espacio, ni condiciones necesarias como tal ya que no existe un edificio que cumpla con las condiciones solicitadas, por este motivo se nos hace imposible pasar en alto esta necesidad.

1.4 OBJETIVOS GENERAL

- Diseñar una edificación de Terminal Terrestre como solución al ORDENAMIENTO VIAL de ACTIVIDAD CONSTANTE, que brinde CONFORT, SEGURIDAD Y FUNCIONALIDAD.

1.5 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar un flujo Vehicular a nivel Nacional.
- Generar ordenamiento del desplazamiento del transporte interprovincial de Tingo hacia centro o provincias mediante el diseño arquitectónico de un TERMINAL TERRESTRE.
- Vincular el carácter económico y sus implicancias con el contexto a través del transporte.
- Vincular la cultura con el transporte Nacional, para un mejor desarrollo, socio- cultural.

1.6 ALCANSES Y LIMITACION DE LA INVESTIGACION

1.6.1 ALCANCES

1.6.1.1 A nivel urbano

El terminal está ubicado en un terreno estratégico, el cual justifica su localización mediante las vías (principales, secundarias y colectoras) que pasan por el terreno, el cual pertenece al distrito de Rupa Rupa, Provincia de Leoncio Prado de la Ciudad de Tingo María.

1.6.1.2 A nivel arquitectónico

El terminal a desarrollar está propuesto a un mediano y largo plazo, es decir al año 2036 y su finalidad es llegar a ser un modelo de equipamiento que pueda ser aplicado y/o adecuado en otras ciudades.

1.6.2 LIMITACIONES

- Limitaciones de datos estadísticos en cuanto a la cantidad de vehículos motorizados que hay en la ciudad de Tingo María, falta de información adecuada por parte del área de Transportes de la Municipalidad.
- Falta de planos detallados del lugar, por lo cual se llevará a cabo el levantamiento del terreno a utilizarse.
- No existe una Biblioteca especializada para realizar los estudios respectivos.
- En el Reglamento Nacional de Edificaciones no existe un anexo completo con normas específicas para el diseño de este tipo de locales, como sí ocurre en el caso de hospitales u hoteles que cuentan con un reglamento específico.

1.7 VIABILIDAD DE LA INVESTIGACION

- **Viabilidad económica:** el proyecto si es rentable, la inversión que demanda para su construcción e implementación lo puede asumir el

estado a través del Gobierno Regional como alguna empresa Privada, tanto para la Planificación de la Inversión como los presupuestos de los ingresos y costos que generarán los flujos a futuro.

- **Viabilidad de RRHH:** Con la Propuesta del Terminal Terrestre no se pretende generar daño alguno a un individuo y/o comunidad; al contrario, tiene por propósito generar aumento de actividad laboral en el transporte, comercio y hotelería.
- **Viabilidad Infraestructura:** Si es Viable físicamente realizar este proyecto debido que tanto materiales como mano de obra se consigue en la misma zona. Sobre los estudios a realizarse se pueden hacer en la misma ciudad.
- **Viabilidad legal:** No existen normas legales que puedan poner trabas para la instalación y la operación normal del proyecto.

CAPITULO II - MARCO TEORICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

“El Terminal Terrestre es una infraestructura física que tiene por función primordial la de brindar servicios centralizados del sistema de transporte urbano interprovincial.”³

Brindando facilidades para el arribo y salida de pasajeros, así mismo presta servicios de venta de pasajes recepción y despacho de encomiendas, equipajes, servicios básicos de mantenimiento de autos y buses como otras facilidades al usuario, así como las actividades complementarias necesarias para la comodidad, salud, higiene, seguridad, comunicaciones, alimentación, funcionalidad y otros, en apoyo a los pasajeros y transportistas.

2.1.1 EL TRANSPORTE

2.1.1.1 Evolución histórica

Desde sus inicios, el crecimiento del transporte ha mantenido una ceñida relación con las transformaciones económicas y sociales. “La existencia de las primeras grandes unidades políticas de la antigüedad dependió en gran medida de las posibilidades de los medios de transporte, en especial del fluvial y marítimo, que fue siempre por delante del terrestre, por lo menos hasta el siglo XVIII”.

Debido a que el presente trabajo trata de un terminal terrestre, nos concentraremos solamente en este último tipo de transporte. El traslado de personas desde y hacia diversas partes ha hecho que cada uno de los grupos humanos que aparecen en la historia de la humanidad, haya diseñado su propio tipo de transporte.

³ http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/26120/silva_rg.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Más ligados al crecimiento de la vida agrícola se han de situar los primeros grandes descubrimientos del transporte terrestre, mediante la utilización de la fuerza animal y de la rueda. Primero la rastra o trineo tirado por asnos (usado en Egipto) y después el carro facilitaron, a partir de la edad del bronce, la extensión de la agricultura.

El invento más trascendente del transporte terrestre fue la rueda. Según los historiadores, se cree que comenzó a emplearse en Egipto hace más de seis mil años. Acreditándoseles la construcción de los primeros carros, que con el transcurrir de los años fueron perfeccionando hasta fabricar vehículos de sólo dos ruedas y que podían alcanzar grandes velocidades.⁴

En 1474 se construyó el primer coche de caballo para el Rey Federico IV, pero su uso no se difundió debido al mal estado de los caminos de esa época. Hacia mediados del siglo XVII, el estado de los caminos mejoró considerablemente y los coches adquirieron gran difusión. A inicios del siglo XVIII se estableció en Francia el primer servicio de ómnibus. “El vehículo era tirado por caballos y construido para comodidad de la gente humilde que tenían que ir a los tribunales. El hombre de ómnibus es latino y equivale a la expresión de todos.”⁵

En 1680 aparece en Inglaterra un coche de cuatro ruedas movido por un escape de vapor, ingeniosa obra de Isaac Newton. El coche automático aparece en 1748 y en 1765 Nicolás Cugnot construye una locomotora de carretera. En 1821, Griffiths construye el primer automóvil para transportar pasajeros.

En 1834 los servicios públicos de automóviles tomaron mayor auge en Inglaterra, se estableció uno entre París y Versalles desde entonces no se ha detenido hasta la actualidad en todo el mundo.

⁴ (Baltodano Serrano, L. A. (Agosto 2009), Diseño Arquitectónico De La Terminal De Transporte Interurbano del Departamento de Masaya [Diapositivas de PowerPoint]. Recuperado de <https://es.slideshare.net/ROMBICO/diseo-arquitectnico-de-la-terminal-de-transporte-interurbano-final>. Diapositiva 8.

⁵ (Rios Garcia, 2018, p.48).

En 1901, se inauguró el ferrocarril central Lima _ Huancayo, una de las estaciones más importantes fue La Oroya; de este punto partió un ramal ferroviario con 230 Km. hasta la ciudad de Cerro de Pasco, capital del departamento de Junín se convirtió en el Terminal Terrestre de mayor importancia en la Región y se establecieron grandes casas comerciales y almacenes que tenían que abastecer el comercio Cerro de Pasco y el departamento de Huánuco.

Con respecto a la historia del transporte en la Ciudad de Tingo María, podemos describir los medios de comunicación terrestres existentes entre Lima, Huánuco Tingo María / Tarapoto, Tingo María / Pucallpa, Tingo María.

2.1.1.2 Tipos de Transporte

Puede ser de dos tipos:

- De pasajeros
- De carga

Para nuestro caso hacemos énfasis al primer tipo. Los autos y buses modernos son el medio de transporte más utilizado. Esto se explica por el desarrollo de las ciudades y por el hecho de que muchas personas que las visitan, viven fuera de ellas y tienen que trasladarse a sus centros de trabajo, también los usan para hacer diferentes diligencias en las distintas partes de la ciudad.

2.1.1.3 Medios de transporte con los que el hombre cuenta

- A pie.
- En animales.
- Bicicleta.
- Ferrocarril.
- Avión.
- Barco.
- Vehículos automotores (camión, autobús, automóvil).

2.1.1.4 Clasificación del transporte

Por el tipo de ruta y destinado al viajero, se clasifican en:

- **Local:** cuando el pasajero se desplaza dentro de un radio de acción que comprende su núcleo de trabajo, vivienda, escuela, lugares de esparcimiento y servicios. El tiempo que tarda en realizarlo es corto.
- **Recorrido largo:** es el viaje que el individuo fuera de su radio de acción cotidiano, ya sea para trabajar, conocer, descansar, etc., y a diferencia del anterior, para realizarlo le toma mucho más tiempo.

El transporte de pasajeros se clasifican en:

- **T. Colectivo suburbano:** da servicio a una localidad empleando camiones, microbuses, camionetas, taxis.
- **T. Extra-urbano:** Desplazamientos de personas entre diferentes centros urbanos, considerando las distancias recorridas, que definen las rutas, denominadas de mediana y larga distancia.
- **T. Subterráneo:** Por medio de tren subterráneo.

2.1.2 EL TRANSPORTE EN EL PERÚ

2.1.2.1 Situación e importancia del transporte en el Perú

En el año 2000, el Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y construcción registró que el medio carretero era el principal medio de transportes a nivel nacional, el cual el 84% tenía origen o destino a la ciudad de Lima.

En cuanto al oriente peruano, carece casi por completo de buenas comunicaciones terrestres; de ahí la importancia que adquieren en esta área la navegación fluvial y el transporte aéreo. Las actividades económicas y sociales se ven mejoradas cuando existe un buen sistema de transporte que, cuando funciona eficazmente, determine menores costos de transporte,

vincula económicamente los centros productores a los de consumo y se fomenta el intercambio entre los centros poblados de la costa y de la sierra.

La red vial en el Perú está compuesta por más de 78.000 km de carreteras, organizada en tres grandes grupos: las carreteras longitudinales, las carreteras de penetración y las carreteras de enlace. La categorización de las carreteras corre a cargo del Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Perú (MTC).⁶

El total de vías en el Perú se presenta en el cuadro a continuación.

TABLA 01
LONGITUD DE LA RED VIAL Y TIPO DE SUPERFICIE, AÑO 2001

En kilómetros.					
Carretera	Total	Tipo de superficie de rodadura			
		Asfaltada	Afirmada	Sin afirmar	Trocha
Nacional	16,663	6,761	6,471	2,815	6,16
experimental	14,313	4,013	3,917	6,046	3,338
Vecinal	42,789	7,90	2,893	8,015	31,091
total	73,766	8,565	13,280	16,876	35,045
Fuente Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Vivienda y Construcción.					

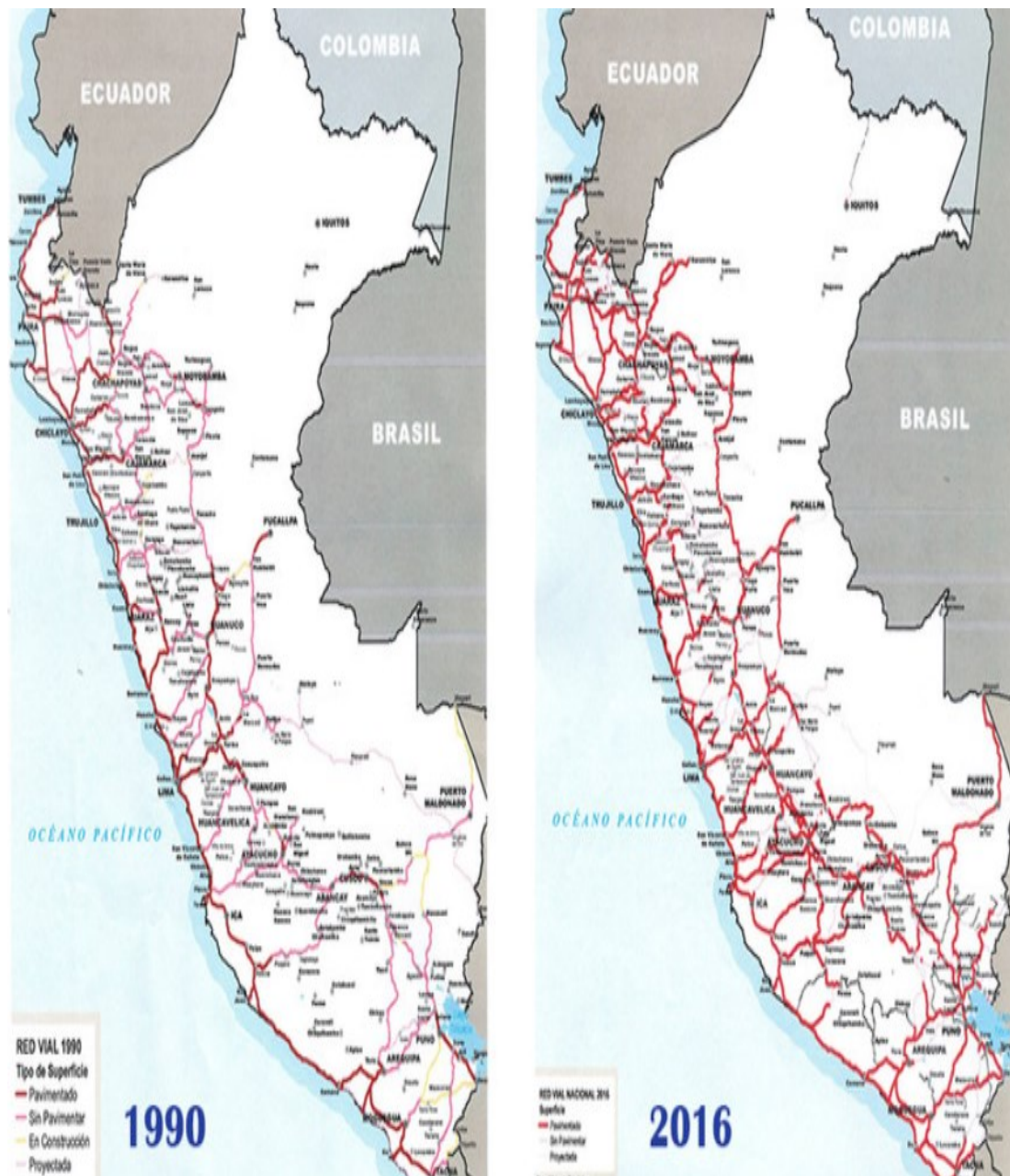
En el año 2000 el parque automotor fue de **1'1362,859**, el mayor porcentaje lo conforman los automóviles con 53% seguido por las camionetas pick-up y camiones con un 16,5% y 29% respectivamente.

La geografía de nuestro país hace muy difícil establecer un eficiente sistema de vías, además de tener poblaciones diseminadas en zonas escarpadas y ocultas, por tanto se necesita transporte adecuado.

A continuación, un plano en donde se aprecian las principales vías que recorren los distintos departamentos de nuestro territorio:

⁶ <https://www.deperu.com/red-vial/>

ILUSTRACION 2: Mapa Vial del Peru – comparación desde 1990 al 2016



Fuente: <https://rpp.pe/peru/actualidad/cuanto-avanzo-el-peru-en-carreteras-desde-1990-al-2016-noticia-979260/1>

Un buen sistema de transporte permite la comercialización rápida y eficaz de bienes provenientes de regiones distantes del país beneficiando al productor y consumidor e incentivando al crecimiento de las zonas, extendiéndose sus radios de influencia hacia las regiones del Perú, también serán beneficiados los centros industriales, recreacionales, de salud, etc., pudiendo gozar de estos servicios un mayor número de personas.

En la actualidad se hace necesario desarrollar y proponer en los próximos planes de desarrollo regional, la legislación correspondiente a la orientación de la inversión pública en transportes hacia las áreas de la sierra y en general hacia el centro de la región, sin olvidar este tipo de inversión en la costa. Es necesario que se determinen las normas legales, que se establezcan de una vez la política del transporte de pasajeros como así de carga nacional e internacional.

2.1.2.2 Análisis del reglamento de transporte a nivel interprovincial

El nuevo reglamento del Servicio Público de Transporte terrestre de pasajeros (Lima, 1997), declara la libertad de rutas, facilitando y simplificando los trámites administrativos legales que obstaculiza el libre acceso de nuevos funcionarios en dicho servicio. Así mismo deroga el antiguo reglamento de servicio público de transporte de pasajeros en autos y buses, el cual no protegía en la mayoría de los casos al usuario.

Título 1 – Capítulo I se mencionan una serie de definiciones que competen a una empresa de transporte, considerada como la unidad de explotación económica permanente y constituida como un órgano de administración que cuenta con personal, vehículos, equipos e instalaciones adecuadas para la presentación del servicio de transporte. Sin embargo, a pesar de explicar detalladamente el significado de cada término, muchas veces estos no son cumplidos por las empresas, sobre todo en el caso de los vehículos y en la seguridad del servicio.

Como se dijo anteriormente, el servicio público de transporte terrestre de los pasajeros permite la integración de los pueblos, es por ello que al declarar la libertad de oferta y servicio y en consecuencia, el aumento de las empresas de transporte, permite un mayor flujo de pasajeros y mercancías entre los pueblos y su mayor desarrollo.

Título II- Capítulo I obliga a las empresas a constituirse con una flora mínima de acuerdo a la distancia de la ruta y la carretera a recorrer. Los

horarios y frecuencias serán establecidos por cada concesionario y el organismo competente supervisará su cumplimiento, por lo que este podrá suspender el servicio si así lo creyese conveniente, de acuerdo al incumplimiento de lo constituido en el reglamento en análisis.

Título VII se habla acerca del uso de vehículos para servicio que es de hasta 18 años; se rige que los ómnibus deben pasar por una revisión técnica cada seis meses para poder continuar sus rutas.

Título VIII- Capítulo I explica la capacidad y estado físico de los conductores, así como el control de la flota de los vehículos. Una de las responsabilidades de los conductores es la de no permitir el viaje de pasajeros si boleto, lo que se cumple tan solo hasta que el vehículo sale de la agencia de transporte ya que, al recoger pasajeros en ruta, estos no obtienen boleto por su viaje, violando las normas de dicho reglamento.

Entre otros aspectos, se habla acerca del contrato que se establece entre el usuario y la concesionaria considerando las responsabilidades que ambas partes tienen que cumplir, las que cubren a cabalidad las normas mínimas de orden y seguridad, tanto para el pasajero como para la empresa de transporte.

En lo referente al establecimiento de terminales terrestres de pasajeros, estos podrán ser oficiales, si pertenecen al estado, y particulares, si son privados. Así el nuevo reglamento dicta una serie de normas que rigen el establecimiento de éstos, ya sea en instalación, explotación y calidad de servicio.

Por lo tanto, con el aumento de empresas de transporte y las mejoras en la calidad de servicio, se han acrecentado las posibilidades de escoger la empresa por lo cual se desea viajar, permitiendo así que las empresas se mantengan en constante renovación y mejora de sus servicios estableciéndose la competencia que origina la ley de oferta y demanda.

2.1.3 MARCO REFERENCIAL

“El edificio que alberga y sirve de terminal a un sistema de transporte terrestre urbano que desplaza a pasajeros dentro de una red de carreteras que comunican puntos o ciudades importantes.”⁷ Es además un centro permanente de llegada y salida de pasajeros.

La meta es llegar a modelos económicos, de apariencia sencilla y moderna, que incluso cuestionen o modifiquen las distribuciones tradicionales de áreas y servicios, en cuanto a dimensiones o secuencias. La meta es llegar a modelos económicos, de apariencia sencilla y moderna, que incluso cuestionen o modifiquen las distribuciones tradicionales de áreas y servicios, en cuanto a dimensiones o secuencias.⁸

2.1.3.1 Clasificación de Terminales

En el caso de terminal de pasajeros, se establecerá la diferencia existente entre los servicios que prestan las mismas, ya que éstos determinan el programa arquitectónico.

- **Central:** Es el punto final o inicial en recorridos largos. En ella se almacenan y se da mantenimiento y combustible a las unidades que dependen de ella. Cada línea tiene autos y buses con un hall de acceso, paraderos de transporte colectivo, control de entrada y salida de autos y buses, sala de espera, agencias, patio de maniobras, talleres mecánicos, bombas para gasolina o diesel, estacionamiento para el personal administrativo y para servicio del público, oficinas de las líneas, administración del terminal, etc.
- **De paso:** Punto en donde la unidad se detiene para recoger pasajeros, para que éstos tomen un ligero descanso para abastecer a la unidad de combustible. Cuenta con paraderos para el transporte colectivo local (taxis, microbuses y autobuses suburbanos).

⁷ (Ordinola Nuryth, I (Agosto 2015), Pirua [Diapositivas de PowerPoint]. Recuperado de <https://es.scribd.com/presentation/216955052/PIURA#download>. Diapositiva 12.

⁸ (Mamani Lopez, 2014, p.11).

Estas estaciones se ubican al lado de las vías secundarias; su programa consta de las partes siguientes:

- a) Cobertizo para estacionamiento de los camiones.
 - b) Vestíbulo general, sanitarios, restaurante, andenes y patio de maniobras.
 - c) Administración.
- **Servicio directo o expreso:** es aquel donde el pasajero aborda el vehículo en el terminal de salida y este no hace ninguna parada hasta llegar a su destino.

2.1.3.2 Experiencia foráneas de terminales terrestres y ejemplos en nuestro país

El transporte terrestre permite integrar y desarrollar diversos lugares dentro del territorio nacional. Sin embargo, de un tiempo a esta parte la calidad de este servicio se ha deteriorado debido a la carencia de infraestructura para este medio como son los terminales terrestres.

A continuación, analizaremos algunos modelos de terminales terrestres en otras ciudades, tanto en el ámbito nacional como latinoamericano. En el Perú son pocos (Lima, Huancayo, Arequipa), pero nos servirán como punto de partida para nuestro diseño y para hacer una comparación con otras propuestas que se han realizado en Guayaquil, Israel, Chile, países con conflictos similares al nuestro y que a través de la construcción de dichos terminales han mejorado notablemente su situación.

2.1.3.2.1 En Latinoamérica

A). Terminal Terrestre de Guayaquil

El terminal terrestre de Ecuador es uno de los mejores de Sudamérica. Situado entre la Av. Benjamín Rosales y la Av. De las Américas; lugar clave; puesto que está situado entre el aeropuerto José Joaquín de Olmedo y el terminal Río Daule de la Metro vía.

El diseño del proyecto estuvo a cargo del Arquitecto Caicedo de Colombia y el edificio cuenta con un área de 74 mil metros cuadrados más otros 7 mil metros cuadrados de las tiendas anclas.

El terminal se divide en dos bloques:

1. Terminal Terrestres:

- 84 líneas cooperativas
- 104 boleterías
- 112 andenes

2. Centro Comercial:

- 102 locales comerciales
- 36 locales gastronómicos
- 61 islas interiores
- 65 islas exteriores

En promedio, diariamente circulan aproximadamente 99 838 usuarios, de los cuales alrededor de 44 519 salen de los buses

ILUSTRACION 3: Vista Exterior Terminal De Ecuador



Fuente: <http://suitesguayaquil.com>

ILUSTRACION 4: Vista Exterior noche Terminal De Ecuador



Fuente: <http://suitesguayaquil.com>

El enorme frontis que posee refiere a la gran dimensión de la infraestructura; la cual está proyectada para recibir a un mayor número de personas.

Posee una entrada principal muy acentuada con una cobertura de vidrio ubicada de forma diagonal, ese tipo de cubierta permite el acceso de luz natural desde todos sus ángulos.

ILUSTRACION 5: Vista Exterior noche Terminal De Ecuador



Fuente: <http://richof.com>

ILUSTRACION 6: Vista Exterior posterior Terminal De Ecuador



Fuente: <http://richof.com>

Los andenes de carga y descarga tienen la misma característica que la cobertura principal, fachadas en diagonal y las enormes columnas y vigas que impresionan a la vista.

Como espacio funcional se agrega al terminal un centro comercial muy amplio, para satisfacer las necesidades que los usuarios.

ILUSTRACION 7: Vista Interior del Centro Comercial - Terminal De Ecuador



Fuente: <http://richof.com>

ILUSTRACION 8: Vista Interior del Centro Comercial - Terminal De Ecuador



Fuente: <http://richof.com>

El movimiento de usuarios en esta infraestructura es continuo por lo que se incorporó el centro comercial, como parte de interacción y sociabilización entre ellas antes de abordar algún bus.

ILUSTRACION 9: Vista Interior del Centro Comercial - Terminal De Ecuador



Fuente: <http://richof.com>

Análisis:

Este terminal tiene amplios espacios con ventilación e iluminación directa y natural, al mismo tiempo que es confortable para el usuario el Centro Comercial le da un valor agregado.

B) Estación Central de Buses de Tel Aviv

Se encuentra Situado en Israel, por muchos críticos lo califican como un pésimo diseño por su distribución con más de 1000 tiendas tanto en su función, ya que con sus 29 escaleras mecánicas.

Consta de siete niveles, la entrada a los andenes en el sexto nivel por lo que el último piso sea casi nulo, con muchos espacios "muertos". Y es nefasto dado que Tel Aviv es el terminal de buses más grande del mundo con 230 000 metros cuadrados, para una mejor distribución de espacios.

ILUSTRACION 10: Vista Exterior



Fuente: <https://wikipedia.org>

ILUSTRACION 11: Vista Interior



Fuente: <https://wikipedia.org>

Análisis:

El obstáculo de este Terminal Terrestre es el abuso de escaleras que hace que los usuarios no tengan una circulación fluida. Asimismo la ubicación de los andenes de embarque y desembarque en el sexto nivel no permiten un recorrido quedándose de esta manera en un vacío total.

C) Terminal de Buses Santiago

Situado en la av. Libertador General Bernardo O'Higgins en Santiago de Chile, terminal terrestre más conocido como "Terminal Sur". Se califica a este como el más significativo por su flujo de salidas, además de contar con destinos internacionales.

Brinda a sus usuarios:

- Patio de comidas
- Galerías comerciales
- Cajeros automáticos
- Estacionamientos
- Estaciones de taxis

En la entrada del terminal se visualiza una heladería, teléfonos públicos y garita central de información. El espacio de embarque está ubicada en la

parte de afuera. Los taxis está ubicada a un extremo de los andenes para tener un mayor espacio.

ILUSTRACION 12 : Vista Zona de Embarque



Fuente: <http://voyhoy.com>

Como se visualiza imagen 14, Los usuarios no cuentan con un hall de embarque, solo unas bancas por lo que en épocas de invierno es perjudicial para los usuarios ya que son expuestos al frio.

ILUSTRACION 13: Vista Zona de Embarque



Fuente: <http://voyhoy.com>

ILUSTRACION 14: Vista Zona de Embarque



Fuente: <http://voyhoy.com>

Al no poseer un Hall de embarque o una zona segura para esta se considera peligroso para el pasajero, puesto que cualquier imprudencia por irresponsabilidad de los choferes o algún personal del terminal puede ocasionar algo accidente.

ILUSTRACION 15: Patio de Maniobra



Fuente: <http://voyhoy.com>

2.1.3.2.2 En el Perú

A) Gran Terminal Terrestre Plaza Norte

Situado en la Av. Túpac Amaru, Cercado de Lima 15311, con un área de 200 mil metros cuadrados, la cual fue inaugurada el 13 de julio del 2009 por la compañía Corporación EW.

Este terminal se ha caracterizado como el más importantes; se agrega al proyecto un centro comercial es cual hace de este un terminal compuesto con un diseño innovador.

Da como servicio de terminal terrestre a 70 empresas de transporte entre interprovincial e internacional.

ILUSTRACION 16 Accesos al Gran Terminal Terrestre de Plaza Norte



Fuente: <http://granadablogs.com>

Cuenta con:

- 126 locales de atención de diversas compañías.
- Más de 70 rampas para el embarque y desembarque.
- 70 empresas de transporte

- Zona de encomiendas
- Salas VIP
- Zona de guarda ropa
- Paradero formal de taxis

Los servicios que están a la disponibilidad del usuario son:

- Encomiendas
- Guarda equipaje
- Cabinas de internet
- Salas VIP
- Duchas
- Wi - Fi
- Salas de descanso
- Librerías
- Taxis Guardianía vehicular
- Cajeros
- Farmacias
- Cafeterías
- Cámaras de seguridad
- Asistencia personalizada

ILUSTRACION 17 Zona de Embarque-Gran Terminal Terrestre Plaza Norte



Fuente: El comercio

ILUSTRACION 18 Zona de Encomiendas-Gran Terminal Terrestre Plaza Norte



Fuente: El comercio

Dado que cuenta con corredores espaciosos, los usuarios transitan con total flujo, además la percepción que tiene las personas sobre este lugar es de comodidad.

ILUSTRACION 19: Salida e ingreso de buses -Gran Terminal Terrestre Plaza Norte



Fuente: El comercio

Análisis:

La conclusión que podría sacar de este proyecto que esta propuesta esta funcionalmente bien diseñado tanto para los usuarios como para el flujo de transporte.

Brinda un Diseño de infraestructura armónico al servicio que brinda, los espacios están debidamente señalizados y respetando las áreas.

Como consecuencia el elemento primordial es el usuario; dado que todos los espacios, funciones y servicios que brinda están relacionadas a las actividades que realizan los usuarios.

B). Terminal Terrestre de la Ciudad de Huancayo

Situado en la Av. Evitamiento s/n, zona industrial El Tambo, Huancayo, este terminal se dedica únicamente al embarque y desembarque de pasajeros y carga. Asimismo, no existe actividad comercial en un lugar.

ILUSTRACION 20: Vista Exterior del terminal de Huancayo



Fuente: <http://deperu.com>

Se visualiza una infraestructura precaria, sus módulos de atención y zona de espera son improvisadas, dando un carácter no atractivo en el lugar.

ILUSTRACION 21 Zona de Espera, Terminal de Huancayo



Fuente: <http://deperu.com>

ILUSTRACION 22: Zona de boletería, Terminal de Huancayo



Fuente: <http://deperu.com>

Al tener los módulos de venta de pasajes desorganizados hace que sea inútil tener un control espacial de los pasajeros.

Análisis:

A este terminal carece de confort en sus instalaciones, puesto que su prioridad son las empresas por el encima de los usuarios dado que no tiene un control sobre estos y carecen de espacios amplios.

C). Terminal Terrestre de la Ciudad de Arequipa

Situado en la Calle Jacinto Ibáñez S/N, este terminal una de las mejores equipadas del Perú y sus instalaciones abrieron sus puertas hace muchos años.

En este terminal los usuarios aparte tener a su disposición a diversas agencias también tienen disponen de diferentes tipos de tiendas/stand comercial en el cual puedes distraerse mientras esperan su turno de embarque.

Un punto clave en contra de este terminal es el área de espera no es amplia y el mobiliario esta deficiente por tanto debería de contar con espacios más amplios para el usuario.

ILUSTRACION 23: Hall de circulación- Arequipa



Fuente:

<http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1541/Tesis%20O.%20Guerrero%20%28APA%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ILUSTRACION 24: Modulo de comercio – Arequipa



Fuente:

<http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1541/Tesis%20O.%20Guerrero%20%28APA%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ILUSTRACION 25: Zona de Boletería - Arequipa



Fuente:

<http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1541/Tesis%20O.%20Guerrero%20%28APA%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Análisis:

Este terminal brinda a los usuarios las necesidades básicas requeridas, es cierto que no es moderno, el hall de espera de las empresas son angostas por lo que los usuarios prefieren esperar en el corredor.

2.1.4. APRECIACIÓN GENERAL

Por lo que se puede apreciar gracias a estos ejemplos, el sistema de ómnibuses y estaciones de terminales terrestres es una buena opción para los viajes interprovinciales; su óptimo funcionamiento representa una alternativa frente a otros medios de transporte terrestre como el ferrocarril, no sólo en el ámbito latinoamericano sino, también en Norteamérica.

La situación varía en otras partes del mundo; en Japón y Europa el ferrocarril tiene un mayor uso para el desarrollo de los viajes interprovinciales. Entre las causas tenemos la alta tecnología empleada y las distancias relativamente cortas entre las ciudades. En Europa, el Euro túnel, el sistema de metros y el T.G.V., conectan rápidamente todas las ciudades del Viejo Continente, mientras que en Japón, los trenes súper- rápidos que aplican la levitación magnética alcanzan velocidades de hasta 600 Km/h.

Un punto de comparación son los servicios que prestan, tal como su planteamiento general o zonificación. En el plano estructural, se han planteado alternativas audaces que responden a las necesidades espaciales de las diversas actividades que se realizan al interior de los terminales, debido al intenso flujo de usuarios.

En la mayoría de terra puertos descritos, contempla zonas correspondientes a embarque y desembarque de pasajeros. Los pocos casos en que ésta separación no se ha llevado a cabo, corresponden a terminales de menor magnitud, que sirven a un pequeño número de pasajeros. En una realidad como la nuestra, con un territorio extenso y una geografía accidentada, con distancias relativamente largas entre las ciudades, y donde la infraestructura de vías férreas, además de obsoleta es escasa; es evidente que el sistema de carreteras, con el servicio de ómnibus y estaciones de

terminales terrestres tendrá un mayor uso e importancia para la realización de los viajes interprovinciales, esto no significa que se deba sustituir por completo el sistema carretero por el sistema ferroviario, sino que este último puede ir mejorándose, incrementando el número de vías para conectar más ciudades y poniendo a disposición del usuario una tecnología acorde con los tiempos que vivimos; ésta opción es la que requeriría de un mayor plazo de tiempo e inversión.

Por último si se han construido terminales terrestres en el extranjero y en algunas ciudades de nuestro país, y si los terminales han demostrado ser una solución al desorden y congestión que se representa en los orígenes y destinos de los viajes interprovinciales; ¿Por qué solo existe un edificio de este tipo en nuestra capital? La respuesta podría estar en las políticas adoptadas, en la incompatibilidad entre las instituciones gubernamentales (nacionales y locales) y la infinidad de reglamentos y normas emitidas que tienen que ver con el asunto (esto se analizará con mayor profundidad en el Capítulo IV).

Cabe destacar que Lima es una ciudad más grande y compleja que Arequipa y Cuzco, en la cual probablemente se requiera construir más de un terminal, y donde el sistema no funcionaría si no implementaran las vías de transporte masivo, los corredores viales y en general el mejoramiento del transporte público urbano.

2.1.5 EL USUARIO

Es el individuo o grupo que utiliza el servicio de transporte y en especial el terminal, usualmente estos usuarios acceden a un terminal por el servicio de transporte:

- **Usuario viajero:**

Es el que hace uso del terminal, realizando la actividad de viajar partiendo o arribando desde un punto fijo.

- **Usuario de vacaciones:**

Es la persona que suspende sus negocios o estudios por algún tiempo para desplazarse a un lugar de recreación, para descansar espiritualmente.

2.1.5.1 Motivo de viaje

Por el objeto de su viaje se clasifican en:

- Vacacionista por estudio.
- Vacacionista vanidoso.
- Vacacionista por descanso
- Turista deportivo
- Turista religioso
- Turista por trabajo

2.1.5.2 Movimiento de pasajeros

En nuestro país, el movimiento extraordinario de pasajeros se efectúa 6 o 7 épocas al año, con motivo de vacaciones de Semana Santa, vacaciones escolares, días festivos, de descanso, fiestas de medio año (fiestas patrias) y fin de año etc. Este concepto es importante porque nos permite evaluar la demanda de estos terminales en determinada época del año.

En los primeros días de las temporadas turísticas se duplica la llegada de unidades de transporte y se reducen en forma muy apreciable las salidas. En los últimos días de la temporada el fenómeno es inverso, es decir, aumenta las salidas y se reducen las llegadas.

El tiempo que se emplea en despachar un ómnibus normalmente es de 20 o 30 minutos. En los días de afluencia extraordinaria se reduce a 10 0 15 minutos.

2.1.5.3 Distancia del viaje

Es la modalidad de operación de viajes definidos por el recorrido realizado determinado sobre la base del kilometraje recorrido desde el punto de partida y llegada.

2.1.5.4 frecuencia del viaje

Es la cantidad de viajes que se realizan en una unidad de tiempo, que puede ser de semana, día, hora pico; existiendo en todo servicio de media o larga distancia una acumulación de servicio por horario de salida y llegada en un periodo corto del día.

2.2 BASES TORICAS

El psicólogo Alemán Ittelson, planteó que al momento en que nos situamos dentro del espacio, se ponen en marcha un conjunto de mecanismos fisiológicos y psicológicos que permiten captar ese espacio y nos hacemos la idea de cómo es, que podemos encontrar y que podemos hacer dentro de él.

⁹

En 1695 Kiyoshi Izumi, explico que las características físicas y las actividades humanas se interrelacionan con el diseño arquitectónico y la utilidad de una construcción dependerá del grado en que satisfaga las necesidades y la diversidad de actividades de sus ocupantes.¹⁰

Dieter Prinz (Autor) (1988):" Las vías con las que se va a enlazar el terminal terrestre con la trama urbana nos permitirá evitar el congestionamiento de toda la ciudad."¹¹

Paúl Singer (Autor) (1992):" El terminal terrestre es un equipamiento urbano que permite traer desarrollo y orden vial. Es así que toda ciudad desarrollada de contar con este equipamiento."¹²

⁹ Revista Módulo / Volumen 1, Número 9 / Julio 2010 / Barranquilla, Colombia / ISSN 0124-6542

¹⁰ Revista Módulo / Volumen 1, Número 9 / Julio 2010 / Barranquilla, Colombia / ISSN 0124-6542

¹¹ Corrales, C. (208). Trabajo de investigación metodológica [Mensaje en un blog]. Recuperado de <http://propuestadeunnuevoterminalterrestres.blogspot.com/>

¹² Corrales, C. (208). Trabajo de investigación metodológica [Mensaje en un blog]. Recuperado de <http://propuestadeunnuevoterminalterrestres.blogspot.com/>

Richard Meier (Autor) (1989):” Todo terminal terrestre tendrá que tener un estudio del nivel de población que viaje diariamente y este tiene que ser mayor a 300 viajes diarios.” ¹³

2.3 DEFINICIONES CONCEPTUALES

- Cultura. - Es todo aquello que abarca el conocimiento del hombre, habilidades y comportamiento adquirido de las personas dentro de una sociedad a través del tiempo, transmitidos de generación en generación, la cual se regula en base a normas, reglas, religión, costumbres y creencias.
- Equipamiento Urbano. - Se basa en proveer mobiliario a los espacios, para la constitución de actividades propias que podrían ser destinados a la salud; comercio; abasto; cultura; educación; recreación; administración; recreación y deporte; servicios públicos y seguridad.
- Espacio Público. - Corresponde al área donde está permitida la libre circulación de peatones, vehículos, también son los espacios abiertos o cerrados dedicados a los servicios públicos.
- Imagen Urbana. - Es la noción que cada individuo tiene de su ciudad, basada en la actividad que este realiza dentro de ella, se denota también como la imagen recreada por la vida cotidiana de sus habitantes.
- Imaginarios Urbanos. - Lo imaginario concierne a la representación figurativa de lo que observamos, de nuestros miedos o de algo que aún no conocemos, lo cual se reproduce en textos, sonidos, imágenes u otra disciplina donde lo imaginario toma un valor mayor a lo real.
- Infraestructura de Transporte. - Es una necesidad idónea para incrementar la competitividad, movilidad e integración de un determinado lugar, realizando una configuración estratégica de un espacio geográfico.
- Infraestructura Vial. - Constituye una red de elementos que permiten la circulación de Vehículos de forma segura y confortable, incluyendo dentro de ellas a los terminales, aeropuertos, estaciones de ferrocarril, etc.

¹³ Corrales, C. (2008). Trabajo de investigación metodológica [Mensaje en un blog]. Recuperado de <http://propuestadeunnuevoterminalterrestres.blogspot.com/>

- Memoria Colectiva. - Hace referencia a recuerdos, acontecimientos, memoria y de cierta manera el olvido que acapara y resalta la sociedad en conjunto, que esta compartida entre esta y no necesariamente ocurre en el mismo tiempo ni espacio.
- Movilidad. - Abarca los desplazamientos en su totalidad, de personas y mercancías que se elaboran en un tiempo y lugar determinado.
- Paisajismo. - Este concepto abarca la transformación visible de espacios, tanto físicos como anímicos, tanto urbano y rural, englobando todas las características que posee, con el fin de recrear un bello paisaje.
- Sentido de Pertenencia. - En el ámbito personal este se remite a la visión de propiedad o posesión sobre un objeto. En el ámbito social este hace referencia al grado de satisfacción que siente una persona al sentirse participe de un grupo o comunidad.
- Transporte. - Se utiliza para describir la acción de mover algo de un lugar a otro, la cual se encuentra ligada a la comunicación, se diría que para tiempos actuales, la comunicación hace efectivo el transporte en los sistemas avanzados de ahora.
- Transporte terrestre. - En la actualidad es el medio de transporte más utilizado a nivel mundial, siendo este realizado sobre la superficie terrestre, por medio de caminos urbanos y rurales.
- Vulnerabilidad. - Se conceptualiza como una incapacidad, incapacidad de prevenir o resistirse a la amenaza después de haber ocurrido esta. Se debe a diferentes factores, ya sean económicos, sociales, políticos, culturales, educativos e institucionales.

2.4 HIPOTESIS

2.4.1 General

El diseño del Terminal Terrestre ayudara en la mejora del ordenamiento del transporte terrestre como su servicio de transporte de pasajeros tanto económico, social y cultural en la ciudad de Tingo María.

2.4.2 Especifico

- *El ordenamiento del transporte terrestre en la ciudad de Tingo María incide a la solución de Congestión vehicular en las vías de acceso.*
- *El ordenamiento del transporte terrestre en la ciudad de Tingo María incide a la solución del Comercio informal alrededor de los terminales*
- *Una infraestructura de un Terminal Terrestre incide a lograr el bienestar y seguridad en los usuarios.*

2.5 VARIABLES

2.5.1 VARIABLE DEPENDIENTE

- Ordenamiento del transporte interprovincial de Tingo Maria hacia el centro y/o capital del Perú.

2.5.2 VARIABLE INDEPENDIENTE

- Terminal de Autobuses

2.6 OPERIAZIONALIZACION DE VARIABLES (DIMENSIONES E INDICADORES)

TABLA 2

OPERIAZIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
DEPENDIENTE: •Ordenamiento del transporte interprovincial de Tingo Maria hacia el centro y/o capital del Perú.	Se refiere a la condición de un flujo vehicular que se ve saturado debido al exceso de demanda de vías, produciendo incrementos en los tempos de viajes.	<ul style="list-style-type: none"> Identificar de qué manera el ordenamiento del transporte terrestre en la ciudad de Tingo Maria solucionaría la Congestión vehicular en las vías de acceso. Determinar de qué manera el ordenamiento del transporte terrestre en la ciudad de Tingo Maria solucionaría el Comercio informal alrededor de los terminales. Identificar de qué manera una infraestructura de un Terminal Terrestre podría lograr el bienestar y seguridad en los usuarios. 	<p>X1: Congestión vehicular en las vías de acceso</p> <p>X2: Comercio informal alrededor de los terminales</p> <p>X3: una infraestructura de un Terminal Terrestre podría lograr el bienestar y seguridad en los usuarios.</p>	<p>Se aprecia Oferta Demanda por el cual se origina congestionamiento en las vias principales de acceso.</p> <p>Es apropiado un espacio comercial dentro del terminal para contrarrestar con el comercio informal.</p> <p>Es apropiado una infraestructura de terminal terrestre que brinde bienestar y seguridad a los usuarios.</p>
INDEPENDIENTE: El terminal de autobuses	Los terminales terrestres son básicamente las estaciones o paradas. En los terminales se pueden adquirir todo tipo de servicios, desde pasajes, consumo de alimentos y comercio.	Infraestructura física tiene como función primordial brindar servicios centralizados al sistema de transporte urbano, interprovincial y nacional.	Y1: Se desarrolla dentro del espacio de estudio arquitectónico, afueras del centro de la ciudad para evitar congestion vehicular.	Diseño Infraestructura Necesidades Instalaciones

Fuente: Propia

CAPITULO III - METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION:

3.1 TIPO DE INVESTIGACION REFERENCIAL

3.1.1 ENFOQUE

Se determinó que el enfoque del proyecto de investigación fue cualitativo ya que se buscó denominar que dirección tendría el terminal y cuáles serían los servicios que brindaría aparte del sistema de transporte, sino también patio de comidas, tiendas de venta, áreas verdes, etc. Y cuantitativo porque se realizaran mediciones que arroje la cantidad de aforo que tendrá dicho Terminal mediante la población y muestra que se realizara en el ámbito Urbano de la Ciudad de Tingo Maria, en el mes de Junio del 2016.

3.1.2 ALCANSE O NIVEL

Es una investigación aplicada, descriptiva y explicativa.

En cuanto a su finalidad o grado de abstracción, esta investigación es aplicada ya que su principal objetivo es basa en resolver problemas básicos. De este modo general pocos aportes al conocimiento científico desde un punto de vista teórico. La investigación aplicada tiene por finalidad la búsqueda y consolidación del saber, la aplicación de los conocimientos cultural y científico, como el uso de la tecnología al servicio del desarrollo integral del país. Se manipula una o varias variables independientes dando el máximo control y su metodología es generalmente cuantitativa.

La investigación descriptiva, porque es aquí donde se describe las características que indican los problemas, cuando se señala como es y cómo se manifiesta un fenómeno o evento, cuando se busca medir y evaluar aspectos, dimensiones o componentes de los fenómenos a estudiar. En este tipo de investigación no hay manipulación de variables ya que se manifiestan y describen tal y como se presenta de manera natural. Esta metodología

puede valerse de algunos elementos cuantitativos y cualitativos, orientada al conocimiento de una realidad como podría ser espacio-tiempo.

Además es explicativa, porque relaciona la variable independiente con la variable dependiente. También es explicativa porque la investigación está orientada a descubrir los orígenes, la razón o causas de un hecho, asunto o fenómeno. Se trata de investigar y responder a las preguntas ¿Por qué se comporta así tal fenómeno? ¿Cuáles son los factores o variables que se están efectuando?

3.1.3 DISEÑO

Para dicha investigación se utilizara el método descriptivo, ya que emplearan herramientas de medición y saber la situación actual del tema (encuestas, tabla de recopilación de datos, tablas de conteo, etc.) y los resultados serán expuestos paulatinamente según se requiera.

La investigación descriptiva se ocupa de la descripción de datos y la característica de la población, fue necesario obtener datos claros, objetivos y precisos para usarse en promedios, porcentaje y cálculos.

3.2 POBLACION Y MUESTRA

Constituida por las agencias de transporte publico formales de categorías: buses nacionales, interprovinciales y locales; y autos.

3.2.1 MUESTRA

Se optó por las agencias de transporte: León de Huánuco y GM, porque representa a las agencias de transporte nacional en buses y por su oferta y demanda de usuarios. A las agencias Transmar S.A.C y Turismo Central S.A. porque son una empresas antiguas en cuanto a transporte de pasajeros. Asimismo las empresas de Transporte de Autos.

TABLA 03

AGENCIAS DE BUSES Y AUTOS, 2016

AGENCIA DE BUSES	CANTIDAD DE BUSES
TURISMO FROPESA S.A	2
LEON DE HUANUCO S.A	3
TURISMO PERUANO S.A	1
TRANSMAR S.A	2
G Y M	3
TURISMO POLAR S.A	1
TURISMO CENTRAL S.A	3
BAHIA S.A.C	3
TOTAL	18
AGENCIA DE AUTOS	CANTIDAD DE AUTOS
PROGRESO EXPRESS	23
SELVA TORUS S.A.C	23
EXPRESO TOCACHE	6
UCHIZA PERU S.A.C	6
UCHIZA EXPRESS S.A.C	6
TURISMO MILAGROS S.A	8
SANTA TERESA	20
PIZANA EXPRES S.A	5
EMPRESA AUTOMOVILES N°5	25
TURISMO TINGO MARIA S.A.C	20
ETTUR N°6	40
CAYUMBA ATRAPPA S.R.L	4
ETUSA S.A	20
TOCACHE EXPRESS	15
REY EXPRESS S.A	19
SELVA EXPRES S.A	54
SELVA EXPRESS S.A	13
ETTTT S.A	20
PROGRESO ESPECIAL	1
MODA TOURS	4
TOTAL	332

Fuente: Propia, conteo en campo 2016.

3.3 TECNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

De acuerdo al tipo de investigación es necesario contar con datos recogidos en su condición actual, para esta investigación se aplicara el método descriptivo porque emplearemos herramientas que me permitan medir y saber la situación actual del tema (encuestas, tablas de recopilación de datos, tablas de conteo, etc) y dichos resultados serán expuestos paulatinamente según se requiera además que el principal objetivo es resolver problemas básicos, asimismo describen las características que identifican los problemas. En este tipo de investigación no hay manipulación de variables ya que se observan y describen tal como se presenta en su manera natural.

Además se relaciona la variable independiente con la dependiente. También es explicativa porque la investigación está orientada a descubrir los orígenes, la razón o las causas de un hecho, asunto o fenómeno.

3.3.1 PARA LA RECOLECCION DE DATOS SE UTILIZO LAS SIGUIENTES TECNICAS Y INSTRUMENTOS:

3.3.1.1 Observación del participante:

De acuerdo a Terrones (1998) se llama también: “Observación Activa”, donde el investigador se compenetra con el problema, participando en acontecimiento y viviéndolo el día a día el tema a investigar.

3.3.1.2 Revisión bibliográfica:

Que puede ser actualizada en un tiempo prudente. A lo largo del periodo de investigación, no se pudo obtener información bibliográfica en abundancia. El tema de Terminal Terrestre en la actualidad son puntos débiles que aun no se an tomada en cuenta para un estudio pertinente de crecimiento de oportunidades y desarrollo.

3.3.1.3 Conteo de vehículos:

Tablas por categorías, hora punta (Diurna Y Nocturna) y lugares específicos (nodos de fuerte intercambio vial).

3.3.1.4 Encuestas:

Realizadas en todas las agencias autorizadas por el Ministerio de Transporte y Comunicaciones (MTC) por categoría (autos, minivans, buses).

3.3.2 PARA LA PRESENTACION DE DATOS SE UTILIZO LOS SIGUIENTES CUADROS EN EL CUAL SE RECOGIO LA INFORMACION:

A continuación se muestran ejemplos de encuestas y/o fichas utilizados en el proceso de recolección de datos.

**TABLA 4: RECOLECCION DE DATOS
CONTEO DE VEHICULOS**

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

NOMBRE :
LUGAR: :
HORA
PUNTA :

	BUSES		AUTOS	
	NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
MODO DE CONTEO				
SUBTOTAL	0	0	0	0
TOTAL	0			

Fuente: Propia

**TABLA 5: RECOLECCION DE DATOS
CONTEO DE VEHICULOS POR ZONA**

REGISTRO DE CONTEO DE VEHICUULOS					
ZONA 1 - CARRETERA TINGO MARIA - PUCALLPA					
MAÑANA					
DIA	HORA	CONTEO			
MARTES 21 / 06 / 2016	6:00 - 8:00 am	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL					
TOTAL					
NOCHE					
DIA	HORA	CONTEO			
MARTES 21 / 06 / 2016	6:00 - 10:00 pm	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL					
TOTAL					

Fuente: Propia

**TABLA 6: RECOLECCION DE DATOS
CONTEO DE SALIDAS Y LLEGADAS DE VEHICULOS POR ZONA**

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

NOMBRE DE ENCUESTADOR :
 AGENCIA DE TRANSPORTE :
 CATEGORIA :
 DIA :

SALIDAS		
DATOS	CANTIDAD	TOTAL
NUMERO DE VEHICULOS		0
NUMERO DE PASAJEROS POR VEHICULO PROMEDIO		
NUMERO DE SALIDAS(DIA)		
NUMERO DE SALIDAS(NOCHE)		
HORARIOS		
SALIDAS DE DIA		
TOTAL	0	
SALIDAS DE NOCHE		

TOTAL	0	
LLEGADAS		
DATOS	CANTIDAD	TOTAL
NUMERO DE VEHICULOS		0
NUMERO DE PASAJEROS POR VEHICULO PROMEDIO		
NUMERO DE SALIDAS(DIA)		
NUMERO DE SALIDAS(NOCHE)		
HORARIOS		
LLEGADAS DE DIA		
TOTAL	0	
LLEGADAS DE NOCHE		
TOTAL	0	

Fuente: Propia

TABLA 7: ENCUESTA

TOMA DE DATOS DE DESTINO DE VEHICULOS

DESTINOS NACIONALES	
DESTINOS INTERPROVINCIALES	
DESTINOS LOCALES	

Fuente: Propia

**TABLA 8: ENCUESTA
DE CALIDAD DE SERVICIOS**

CALIDAD DE SERVICIOS

VISUAL DEL INVESTIGADOR						
REQUERIMIENTOS		BUENO	REGULAR	MALO	NO CUENTA CON EL SERVICIO	RECOMENDACIONES
1	Hall de espera					
2	Recepcion y venta de pasajes					
3	Sala de embarque					
4	Sala de desembarque					
5	Patio de maniobras					
6	Recepción y entrega de encomiendas					
7	Área de mantenimiento					
8	Servicio de atención de comida rápida					
calidad promedio						

Fuente: Propia

TABLA 9: ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO

ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO

ENCUESTADO(A):

ENCUESTA 1			
PREGUNTAS	SI	NO	¿PORQUE?
1. ¿Prefiere esta agenda de transportes que a las demás?			
2. ¿Es la primera vez que viene a esta agencia?			
3. ¿Se siente conforme con la calidad de servicio que brinda la empresa?			
4. ¿Suele realizar viajes muy a menudo?			
5. ¿Le parece que los precios son moderados?			
6. ¿Qué opina Ud. Sobre el alza de los pasajes en feriados largos?			
7. ¿Encuentra Ud. Algunos defectos en esta agencia?			

Fuente: Propia

3.3.3 ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS SEGÚN LOS DATOS OBTENIDOS

3.3.3.1 PRESENTACION DE RESULTADOS

Los datos obtenidos de los Instrumentos de Recolección de Datos han permitido formular los siguientes cuadros con sus correspondientes denominaciones para cada una de ellas según cantidades y porcentajes.

3.3.3.1.1 RESULTADO DE CONTEO DE VEHICULOS POR LA ZONA:

3.3.3.1.1.1 Zona I – Carretera Tingo María – Huánuco.

REGISTRO DE CONTEO DE VEHICULOS					
ZONA I - CARRETERA TINGO MARIA - HUANUCO					
MAÑANA					
DIA	HORA	CONTEO			
MARTES 21 / 06 / 2019	6:00 - 8:00 am	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		12	0	58	62
TOTAL		132			
NOCHE					
DIA	HORA	CONTEO			
MARTES 21 / 06 / 2016	6:00 - 10:00 pm	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		17	0	85	123
TOTAL		225			
MAÑANA					
DIA	HORA	CONTEO			
VIERNES 29 / 06 / 2016	6:00 - 8:00 am	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		23	0	75	94
TOTAL		192			
NOCHE					
DIA	HORA	CONTEO			
VIERNES 29 / 06 / 2016	6:00 - 10:00 pm	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		30	0	81	184
TOTAL		295			
MAÑANA					
DIA	HORA	CONTEO			

DOMINGO 31 / 06 / 2016	6:00 - 8:00 am	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		28	0	182	141
TOTAL		351			
NOCHE					
DIA	HORA	CONTEO			
DOMINGO 31 / 06 / 2016	6:00 - 10:00 pm	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		32	0	152	125
TOTAL		309			

3.3.3.1.1.2 Zona II – Carretera Tingo María – Tarapoto.

REGISTRO DE CONTEO DE VEHICUULOS					
ZONA II - CARRETERA TINGO MARIA – TARAPOTO					
MAÑANA					
DIA	HORA	CONTEO			
MARTES 21 / 06 / 2016	6:00 - 8:00 am	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		7	4	24	56
TOTAL		91			
NOCHE					
DIA	HORA	CONTEO			
MARTES 21 / 06 / 2016	6:00 - 10:00 pm	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		6	1	0	78
TOTAL		85			
MAÑANA					
DIA	HORA	CONTEO			
VIERNES 29 / 06 / 2016	6:00 - 8:00 am	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		14	13	53	78
TOTAL		158			
NOCHE					
DIA	HORA	CONTEO			
VIERNES 2 9 / 06 / 2016	6:00 - 10:00 pm	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		12	14	0	84
TOTAL		110			

MAÑANA					
DIA	HORA	CONTEO			
DOMINGO 31 / 06 / 2016	6:00 - 8:00 am	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		32	85	152	125
TOTAL		394			
NOCHE					
DIA	HORA	CONTEO			
DOMINGO 31 / 06 / 2016	6:00 - 10:00 pm	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		37	54	0	103
TOTAL		194			

3.3.3.1.1.3 Zona III – Carretera Tingo María – Pucallpa.

REGISTRO DE CONTEO DE VEHICUULOS					
ZONA III - CARRETERA TINGO MARIA - PUCALLPA					
MAÑANA					
DIA	HORA	CONTEO			
MARTES 21 / 06 / 2016	6:00 - 8:00 am	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		19	3	145	84
TOTAL		251			
NOCHE					
DIA	HORA	CONTEO			
MARTES 21 / 06 / 2016	6:00 - 10:00 pm	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		26	9	53	43
TOTAL		131			
MAÑANA					
DIA	HORA	CONTEO			
VIERNES 29 / 06 / 2016	6:00 - 8:00 am	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		37	21	89	57
TOTAL		204			
NOCHE					
DIA	HORA	CONTEO			
VIERNES 29 / 06 / 2016	6:00 - 10:00 pm	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		41	32	75	73

TOTAL		221			
MAÑANA					
DIA	HORA	CONTEO			
DOMINGO 31 / 06 / 2016	6:00 - 8:00 am	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		26	28	76	98
TOTAL		228			
NOCHE					
DIA	HORA	CONTEO			
DOMINGO 31 / 06 / 2016	6:00 - 10:00 pm	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL		13	35	46	96
TOTAL		190			

3.3.3.1.2 Comparación de los tres nodos de tránsito vehicular.

TABLA 10: CUADRO FINAL DE CONTEO DE VEHICULOS

CUADRO FINAL DE CONTEO DE VEHICULOS					
LUGAR	DIA	TURNO	N° DE VEHICULOS	SUB – TOTAL	TOTAL
CARRETERA TINGO MARIA - HUANUCO	MARTES 21 / 06 / 2016	MAÑANA	132	357	1, 504
		NOCHE	225		
	VIERNES 29 / 06 / 2016	MAÑANA	192	487	
		NOCHE	295		
	DOMINGO 31 / 06 / 2016	MAÑANA	351	660	
		NOCHE	309		
CARRETERA TINGO MARIA - TARAPOTO	MARTES 21 / 06 / 2016	MAÑANA	91	176	1, 032
		NOCHE	85		
	VIERNES 29 / 06 / 2016	MAÑANA	158	268	
		NOCHE	110		
	DOMINGO 31 / 06 / 2016	MAÑANA	394	588	
		NOCHE	194		
CARRETERA TINGO MARIA - PUCALLPA	MARTES 21 / 06 / 2016	MAÑANA	251	382	1, 225
		NOCHE	131		
	VIERNES 29 / 06 / 2016	MAÑANA	204	425	
		NOCHE	221		
	DOMINGO 31 / 06 / 2016	MAÑANA	228	418	
		NOCHE	190		

Fuente: Propia

3.3.3.1.3 TOTAL DE VEHICULOS

3.3.3.1.3.1 RESULTADO DE ENCUESTA DE TRANSPORTE CATEGORIA BUSES

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA BUSES							
AGENCIA : TURISMO FROPESA S.A							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE BUSES PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	1	6	0	1	1	0	40
	1	3	1	0	0	1	60
TOTAL	2	9	2		2		según demanda
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	VISUAL DEL INVESTIGADOR (BUENO, REGULAR, MALO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	06:30 p.m.	07:00 a.m.	LIMA	HUANUCO	0		
	06:30 a.m.	02:00 p.m.	TARAPOTO	JUANUI	0		
RESULTADO PROMEDIO	MAÑANAS Y TARDES	MAÑANAS Y TARDES	4			MALA	MALA

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA BUSES							
AGENCIA : LEON DE HUANUCO S.A							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE BUSES PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	2	17 – 45	1	1	1	1	50 - 60
	1	13	1	0	0	1	60
TOTAL	3	17 – 58	3		3		según demanda
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	VISUAL DEL INVESTIGADOR (BUENO, REGULAR, MALO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	07:30 a.m.	05:00 p.m.	LIMA	HUANUCO	0		
	07:45 p.m.	05:03 a.m.	LIMA	HUANUCO	0		
	10:00 p.m.	04:00 a.m.	PUCALLPA	JUANUI	KM. 86		
RESULTADO PROMEDIO	MAÑANAS Y NOCHES	MADRUGADAS Y NOCHES	7			BUENO	BUENO

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA BUSES							
AGENCIA : TURISMO PERUANO S.A							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE BUSES PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	1	20	0	1	1	0	35
TOTAL	1	20	1		1		35
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	VISUAL DEL INVESTIGADOR (BUENO, REGULAR, MALO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	07:00 p.m.	05:00 a.m.	LIMA	0	0		
RESULTADO PROMEDIO	NOCHE	MADRUGADA	1			MALO	MALO

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA BUSES							
AGENCIA : TRANSMAR S.A							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE BUSES PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	1	22	0	1	1	0	50
	1	3	1	0	0	1	25
TOTAL	2	10	2		2		según demanda
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	VISUAL DEL INVESTIGADOR (BUENO, REGULAR, MALO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	06:30 p.m.	07:00 a.m.	LIMA	HUANUCO	0		
	11.30 am	04:00 p.m.	PUCALLPA	KM. 86	0		
RESULTADO PROMEDIO	MAÑANAS Y TARDES	MAÑANAS Y TARDES	4			MALO	MALO

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA BUSES							
AGENCIA : GM							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE BUSES PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	3	37 - 43 – 32	0	3	3	0	75 - 95
TOTAL	3	17 – 58	3		3		según demanda
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	VISUAL DEL INVESTIGADOR (BUENO, REGULAR, MALO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
			07:30 p.m.	05:00 p.m.	LIMA	0	0
			07:30 p.m.	05:30 a.m.	LIMA	0	0
	07:45 p.m.	06:00 a.m.	LIMA	0	0		
RESULTADO PROMEDIO	NOCHES	NOCHES	3			BUENO	REGULAR

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA BUSES							
AGENCIA : TURISMO POLAR S.A							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE BUSES PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	1	42	0	1	1	0	50 - 70
TOTAL	1	42	1		1		según demanda
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	VISUAL DEL INVESTIGADOR (BUENO, REGULAR, MALO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	07:00 p.m.	06:00 a.m.	LIMA	HUANUCO	0		
RESULTADO PROMEDIO	NOCHE	MAÑANA	2			MALO	MALO

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA BUSES							
AGENCIA : TURISMO CENTRAL S.A							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE BUSES PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	1	56	1	0	1	0	
	1	3	1	0	1	0	
	1	67	1	0	1	0	80 – 70
TOTAL	3	126	3		3		según demanda
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	VISUAL DEL INVESTIGADOR (BUENO, REGULAR, MALO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	06:30 p.m.	04:00 a.m.	HUANCAYO	HUANUCO	0		
	07:00 a.m.	12:03 p.m.	PUCALLPA	KM 86	0		
	03:00 p.m.	05:00 a.m.		SATIPO	0		
RESULTADO PROMEDIO	MAÑANAS Y NOCHES	MADRUGADAS Y NOCHES	5			MALO	MALO

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA BUSES							
AGENCIA : BAHIA S.A.C							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE BUSES PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	3	43 – 60	1	2	2	1	60 – 70
TOTAL	3	17 – 58	3		3		según demanda
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	VISUAL DEL INVESTIGADOR (BUENO, REGULAR, MALO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	07:30 a.m.	05:00 p.m.	LIMA	0	0		
	07:00 p.m.	05:00 a.m.	LIMA	0	0		
	07:30 p.m.	05:30 a.m.	LIMA	0	0		
RESULTADO PROMEDIO	MAÑANAS Y NOCHES	MADRUGADAS Y NOCHES	3			BUENA	MALO

3.3.3.1.3.2 RESULTADO DE ENCUESTA DE TRANSPORTE CATEGORIA AUTOS

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : PROGRESO EXPRESS							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	23	4 x carro	según demanda	0	según demanda	0	20
TOTAL	23	92	según demanda		según demanda		20
DATOS CUALITATIVOS	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	VISUAL DEL INVESTIGADOR (BUENO, REGULAR, MALO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	0	0	PROGRESO		
			0	0	AUCAYUCU		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	2			MALO	MALO

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : SELVA TORUS S.A.C.							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	12	4 x carro	según demanda	0	según demanda	0	30 - 75 - 95 - 20
TOTAL	12	48	según demanda		según demanda		según demanda
DATOS CUALITATIVOS	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	TARAPOTO	JUANJU I	TOCACHE		
			HUANUCO	0	0		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	4			REGULAR	REGULAR

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : EXPRESO TOCACHE							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	6	4 x carro	3	3	3	3	
TOTAL	6	24	6		6		30
DATOS CUALITATIVOS	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	VISUAL DEL INVESTIGADOR (BUENO, REGULAR, MALO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	0	0	TOCACHE		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	1			MALO	MALO

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : UCHIZA PERU S.A.C.							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	6	4 x carro	5	0	0	5	
TOTAL	6	24	5		5		según demanda
DATOS CUALITATIVOS	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	VISUAL DEL INVESTIGADOR (BUENO, REGULAR, MALO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
			0	0	AUCAYUCU		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	0	0	SANTA LUCIA		
			0	0	UCHIZA		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	3			REGULAR	MALO

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : UCHIZA EXPRESS S.A.C.							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	6	4 x carro	6	0	0	6	30 - 35
TOTAL	6	24	6		6		según demanda
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	0	0	SANTA LUCIA		
			0	0	UCHIZA		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	2			MALO	MALO

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : TURISMO MILAGROS S.A.							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	8	4 x carro	7	0	0	7	30 - 75 -95 -20
TOTAL	8	32	7		7		según demanda
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	TARAPOTO	JUANJU I	TOCACHE		
			HUANUCO	0	0		

RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	4	MALO	MALO
--------------------	-------------	-------------	---	------	------

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : SANTA TERESA							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	20	4 x carro	según demanda	0	0	según demanda	20 - 25
TOTAL	20	80	20		20		según demanda
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	VISUAL DEL INVESTIGADOR (BUENO, REGULAR, MALO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	HUANUCO	0	0		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	1			MALO	MALO

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : PIZANA EXPRES S.A.							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	5	4 x carro	según demanda	según demanda	según demanda	según demanda	30 - 75 -95 -20
TOTAL	5	20	según demanda		según demanda		según demanda
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	TARAPOTO	JUANJU I	TOCACHE		
			0	0	BELLAVISTA		

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DEL TERMINAL TERRESTRE EN LA CIUDAD DE TINGO MARIA 2016 – 2036 DEPARTAMENTO DE HUANUCO

			0	0	PICOTA		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	5			REGULAR	REGULAR

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : EMPRESA AUTOMOVILES N° 5							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	25	4 x carro	según demanda	0	0	según demanda	20
TOTAL	25	100	25		25		20
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	VISUAL DEL INVESTIGADOR (BUENO, REGULAR, MALO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	HUANUCO	0	0		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	1			MALO	MALO

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : TURISMO TINGO MARIA S.A.C							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	20	4 x carro	según demanda	0	0	según demanda	20
TOTAL	20	80	20		20		20
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	VISUAL DEL INVESTIGADOR (BUENO, REGULAR, MALO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		

	TODO EL DIA	TODO EL DIA	HUANUCO	0	0	DE SERVICIO)	
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	1			MALO	MALO

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : ETTUR N°6							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	40	4 x carro	40	0	0	40	
TOTAL	40	160	40		40		20
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	VISUAL DEL INVESTIGADOR (BUENO, REGULAR, MALO)
			NACIONAL	INTERROVINCIAL	LOCAL		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	HUANUCO	0	0		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	1			REGULAR	REGULAR

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : CAYUMBA ATRAPPA S.R.L							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	4	4 x carro	según demanda	según demanda	según demanda	según demanda	
TOTAL	4	16	según demanda		según demanda		según demanda

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DEL TERMINAL TERRESTRE EN LA CIUDAD DE TINGO MARIA 2016 – 2036 DEPARTAMENTO DE HUANUCO

DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)
			NACIONAL	INTERP ROVINCIAL	LOCAL		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	PUCALLPA	AGUAYTIA	SAN ALEJANDRO		
			0	0	KM- 86		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	5			REGULAR	REGULAR

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : ETUSA S.A.							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	20	4 x carro	20	0	0	20	30 - 35
TOTAL	20	80	20		20		según demanda
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)
			NACIONAL	INTERP ROVINCIAL	LOCAL		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	0	0	SANTA LUCIA		
			0	0	UCHIZA		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	2			MALO	MALO

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : TOCACHE EXPRESS							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	15	4 x carro	según demanda	0	según demanda	0	10 - 15 - 25 - 30 - 70 - 75 - 85 - 90 - 95
TOTAL	15	60	según demanda		según demanda		según demanda
			DESTINOS				

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DEL TERMINAL TERRESTRE EN LA CIUDAD DE TINGO MARIA 2016 – 2036 DEPARTAMENTO DE HUANUCO

DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL	ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	TARAPOTO	TOCACHE	AUCAYUCU		
			0	0	RAMAL		
			0	0	PROGRESO		
			0	JUANJU I	CAMPANILLA		
			0	0	SAPOSOA		
			0	0	BELLAVISTA		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	10			REGULAR	REGULAR

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : REY EXPRESS S.A.							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	19	4 x carro	según demanda	0	0	según demanda	10 - 20 - 30
TOTAL	19	76	según demanda		según demanda		según demanda
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	0	0	AUCAYACU		
			0	0	PROGRESO		
			0	0	TOCACHE		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	3			MALO	MALO

RESULTADO DE ENCUESTA					
CATEGORIA AUTOS					
AGENCIA : SELVA EXPRES S.A.					
	N° DE AUTOS	N° PASAJERO	N° SALIDAS	N° DE LLEGADAS	

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DEL TERMINAL TERRESTRE EN LA CIUDAD DE TINGO MARIA 2016 – 2036 DEPARTAMENTO DE HUANUCO

DATOS CUANTITATIVOS	PROMEDIO	S PROMEDIO	DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	COSTO DE PASAJE PROMEDIO
	54	4 x carro	según demanda	0	0	según demanda	20 - 40 - 45 - 10
TOTAL	54	216	según demanda		según demanda		según demanda
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	0	0	AUCAYACU		
			PUCALLPA	AGUAYTIA	KM. 86		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	4			REGULAR	REGULAR

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : SELVA EXPRESS S.A.							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	13	4 x carro	según demanda	0	0	según demanda	10 - 45 - 20
TOTAL	13	52	según demanda		según demanda		según demanda
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	0	0	AUCAYACU		
			PUCALLPA	AGUAYTIA	0		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	3			MALO	MALO

RESULTADO DE ENCUESTA					
CATEGORIA AUTOS					
AGENCIA : ETTT S.A					
	N° DE AUTOS	N° PASAJERO	N° SALIDAS	N° DE LLEGADAS	

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DEL TERMINAL TERRESTRE EN LA CIUDAD DE TINGO MARIA 2016 – 2036 DEPARTAMENTO DE HUANUCO

DATOS CUANTITATIVOS	PROMEDIO	S PROMEDIO	DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	COSTO DE PASAJE PROMEDIO
	20	4 x carro	20	0	0	20	10
TOTAL	20	80	20		20		10
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	VISUAL DEL INVESTIGADOR (BUENO, REGULAR, MALO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	0	0	AUCAYUCU		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	1			REGULAR	REGULAR

RESULTADO DE ENCUESTA							
CATEGORIA AUTOS							
AGENCIA : PROGRESO ESPECIAL							
DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	N° SALIDAS		N° DE LLEGADAS		COSTO DE PASAJE PROMEDIO
			DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	
	1	4 x carro	1	0	0	1	
TOTAL	1	4	1		1		según demanda
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	0	0	AUCAYACU		
			0	0	PROGRESO		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	2			MALO	MALO

RESULTADO DE ENCUESTA					
CATEGORIA AUTOS					
AGENCIA : MODA TOURS					
			N° SALIDAS	N° DE LLEGADAS	

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DEL TERMINAL TERRESTRE EN LA CIUDAD DE TINGO MARIA 2016 – 2036 DEPARTAMENTO DE HUANUCO

DATOS CUANTITATIVOS	N° DE AUTOS PROMEDIO	N° PASAJEROS PROMEDIO	DIA	NOCHE	DIA	NOCHE	COSTO DE PASAJE PROMEDIO
	4	4 x carro	4	0	según demanda	según demanda	15 - 20 -30 - 35 - 45 - 75 - 95
TOTAL	1	16	4		según demanda		según demanda
DATOS CUALITATIVO	HORARIO DE SALIDAS PROMEDIO	HORARIO DE LLEGADAS PROMEDIO	DESTINOS			ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)	ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO (CALIDAD DE SERVICIO)
			NACIONAL	INTERPROVINCIAL	LOCAL		
	TODO EL DIA	TODO EL DIA	TARAPOTO	JUANJU I	YURIMAGUAS		
			0	0	TOCACHE		
			PUCALLPA	AGUATI A	KM. 86		
			0	0	CAMPO VERDE		
RESULTADO PROMEDIO	TODO EL DIA	TODO EL DIA	8			MALO	MALO

CAPITULO IV - RESULTADOS

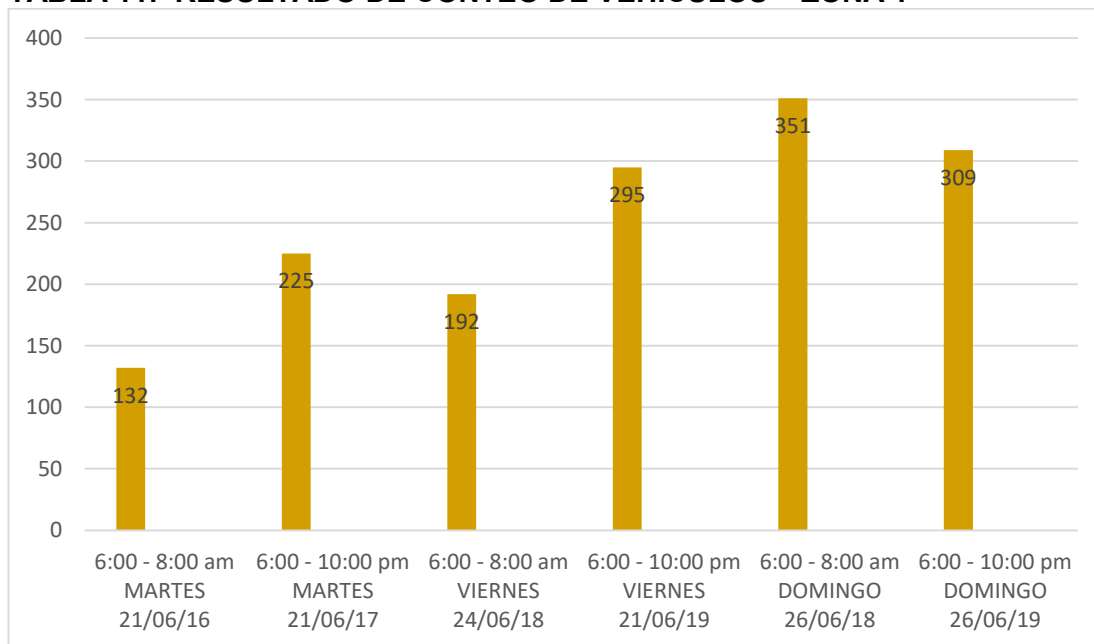
4.1 PROCESAMIENTO DE DATOS (CUADROS E INTERPRETACION)

Después del análisis e interpretación con datos obtenidos de los Instrumentos de Recolección de Datos se procedió al procesamiento de datos que han permitido formular los siguientes gráficos para cada una de ellas según cantidades y porcentajes.

4.1.1 RESULTADO DE CONTEO DE VEHICULOS POR LA ZONA:

4.1.1.1 Zona I – Carretera Tingo María – Huánuco.

TABLA 11: RESULTADO DE CONTEO DE VEHICULOS – ZONA 1



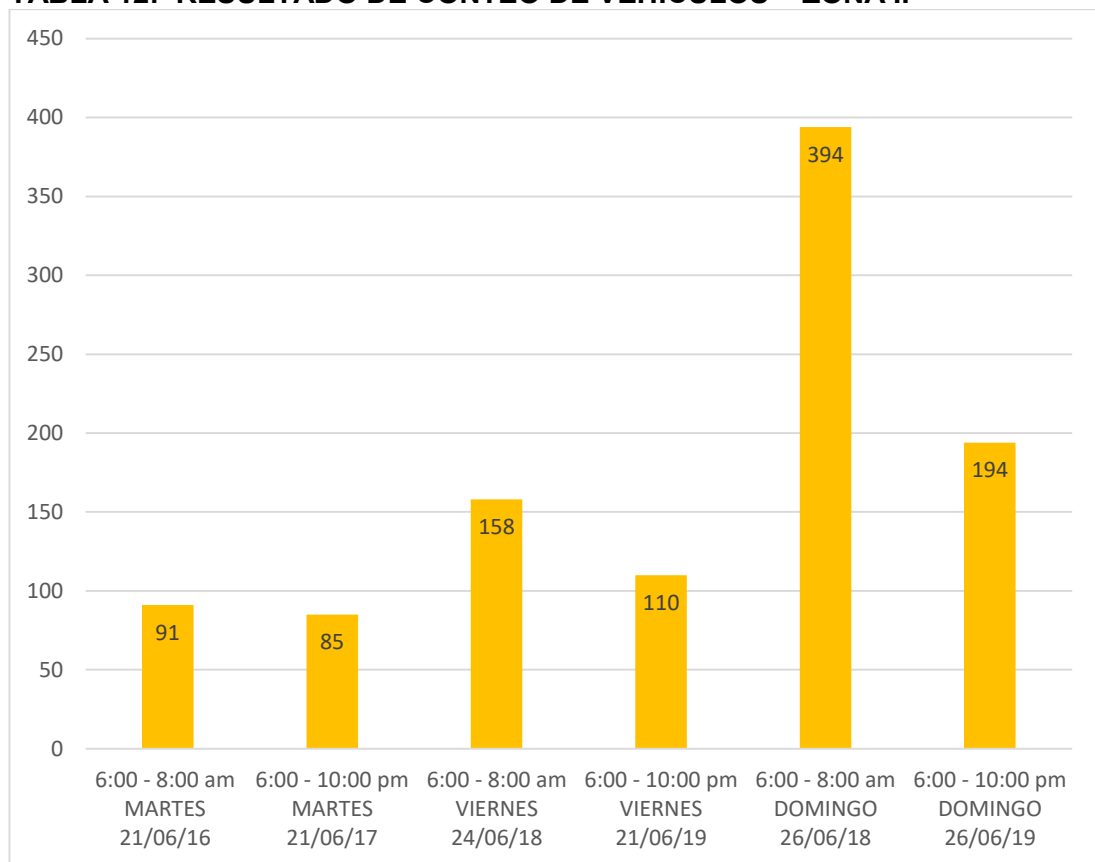
Fuente: Propia

INTERPRETACION :

Se eligieron tres días de la semana (martes, viernes y domingo), por ser días en los que se presenta más flujo vehicular, ya que son días en los que hay más movimiento en la ciudad. En el cuadro se presenta los volúmenes promedio del conteo de vehículos en los respectivos horarios.

4.1.1.2 Zona II – Carretera Tingo María – Tarapoto.

TABLA 12: RESULTADO DE CONTEO DE VEHICULOS – ZONA II



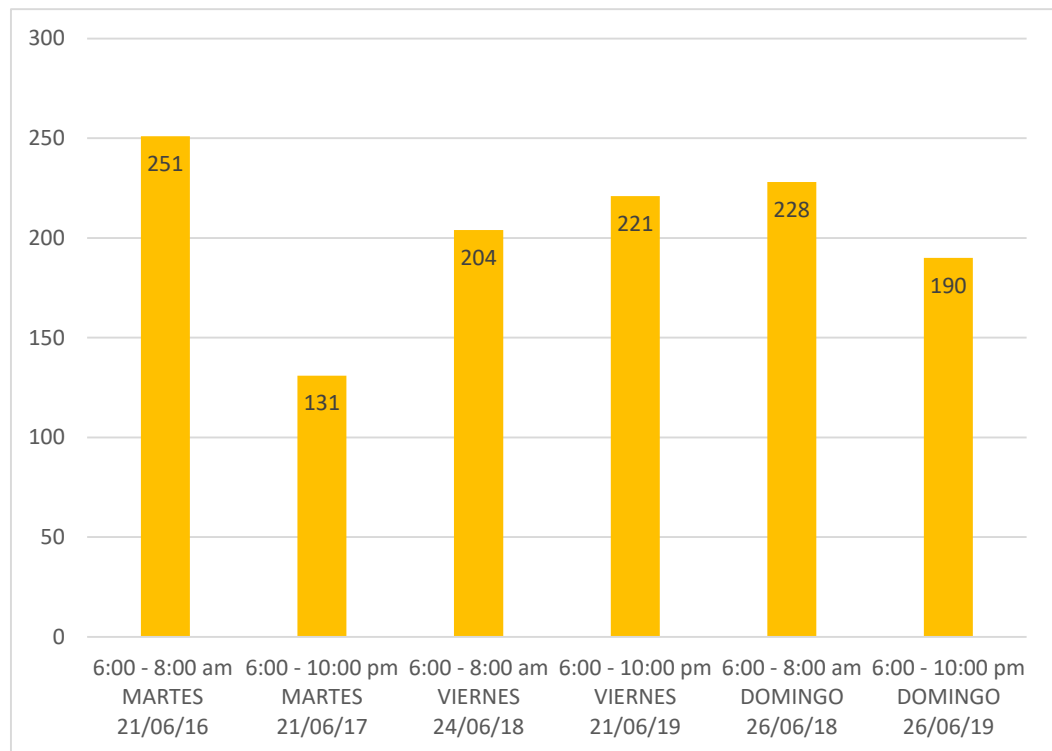
Fuente: Propia

INTERPRETACION :

Se eligieron tres días de la semana (martes, viernes y domingo), por ser días en los que se presenta más flujo vehicular, ya que son días en los que hay más movimiento en la ciudad. En el cuadro se presenta los volúmenes promedio del conteo de vehículos en los respectivos horarios.

4.1.1.3 Zona III – Carretera Tingo María – Pucallpa.

TABLA 13: RESULTADO DE CONTEO DE VEHICULOS – ZONA III



Fuente: Propia

INTERPRETACION :

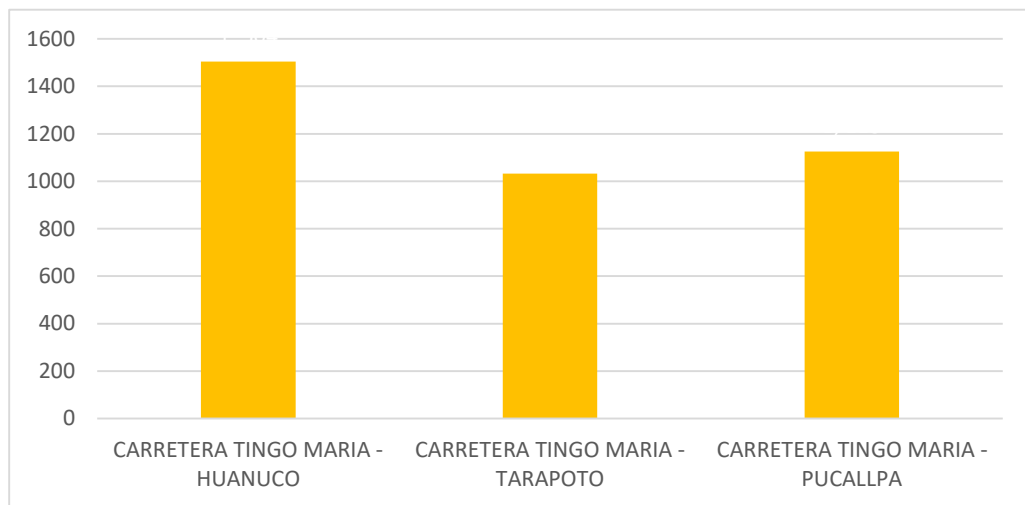
Se eligieron tres días de la semana (martes, viernes y domingo), por ser días con más flujo vehicular, ya que son días en los que hay mas movimiento en la ciudad. En el cuadro se presenta los volúmenes promedio del conteo de vehículos en los respectivos horarios.

4.1.2 COMPARACIÓN DE LOS TRES NODOS DE TRÁNSITO VEHICULAR.

Se definió en el análisis que:

- El día de mayor frecuencia de transporte en las tres zonas fueron entre los días Domingo y lunes.
- La acojina de mayor influencia fue en la **ZONA I** – recorrido de Tingo María A Huánuco con un total de 1504.

TABLA 14: COMPARACION DE LOS 3 NODOS DE TRANSITO

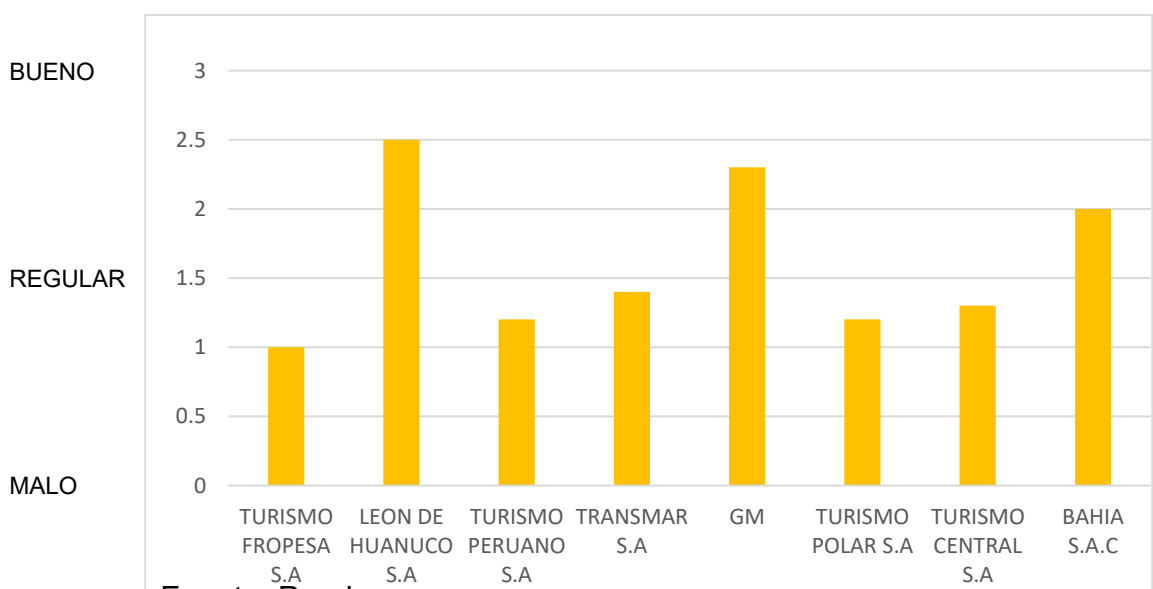


Fuente: Propia

4.1.3 TOTAL DE VEHICULOS

4.1.3.1 PROCESAMIENTO DE RESULTADOS DE ENCUESTA DE TRANSPORTE CATEGORIA BUSES

TABLA 15: PROCESAMIENTO DE RESULTADOS DE ENCUESTA DE TRANSPORTE CATEGORIA BUSES



Fuente: Propia

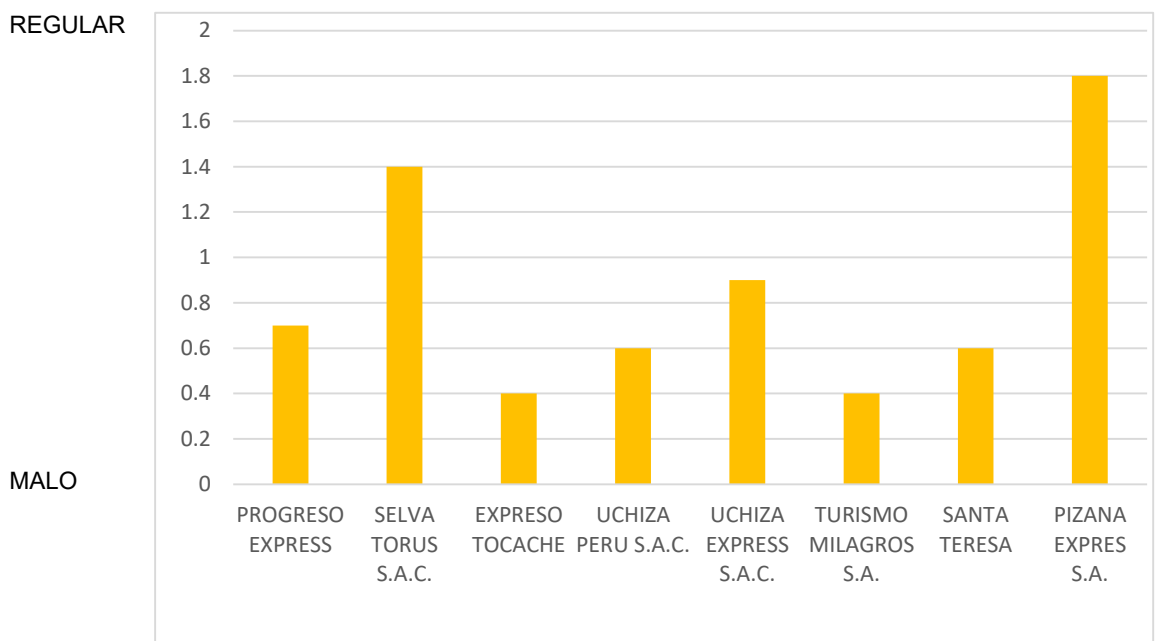
INTERPRETACION :

Analizamos a las agencias de buses que se encuentran debidamente formalizados en el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, dando como resultado:

- Solo las agencias León De Huánuco S.A y GM brinda un buen servicio, mientras las demás agencias brindan sericios de Malo a Regular.

4.1.3.1 PROCESAMIENTO DE RESULTADOS DE ENCUESTA DE TRANSPORTE CATEGORIA AUTOS

TABLA 16: PROCESAMIENTO DE RESULTADOS DE ENCUESTA DE TRANSPORTE CATEGORIA AUTOS



Fuente: Propia

INTERPRETACION :

Analizamos a las agencias de autos que se encuentran debidamente formalizados en el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, dando como resultado:

- Todas las agencias están categorizadas entre Regular y Malo.

CONCLUSIONES

•El análisis para la zona es crítica de Tingo Maria. Del análisis anterior concluimos en considerar como hora punta es en las mañanas de 6:00 a 8:00 am y por las tardes de 6:00 a 10:00 pm. Asumiendo la salida de una unidad por cada empresa es decir tendríamos:

TABLA 17 :CRECIMIENTO DE LA POBLACION 2000 AL 2015 – INEI – RUPA

RUPA

AÑO	CANTIDAD DE POBLACION	% DE CRECIMIENTO	INDICE DE TAZA DE CRECIMIENTO	INDICE DE TAZA DE CRECIMIENTO REDONDEADO	CANTIDAD DE HABITANTES ENTRE C/AÑO
2000	54965	1.28%	1.012826344	1.013	
2001	55670	1.20%	1.012017244	1.012	705
2002	56339	1.14%	1.011413053	1.011	669
2003	56982	1.10%	1.011021024	1.011	643
2004	57610	1.09%	1.010866169	1.011	628
2005	58236	1.08%	1.010783708	1.011	626
2006	58864	1.05%	1.010498777	1.01	628
2007	59482	1.02%	1.010171144	1.01	618
2008	60087	0.98%	1.009769168	1.01	605
2009	60674	0.94%	1.009361506	1.009	587
2010	61242	0.89%	1.008850136	1.009	568
2011	61784	0.85%	1.008545902	1.009	542
2012	62312	0.81%	1.00808833	1.008	528
2013	62816	0.77%	1.007705043	1.008	504
2014	63300	0.73%	1.007330174	1.007	484
2015	63764	-100.00%	0		464

FUENTE: <https://proyectos.inei.gob.pe/web/poblacion/#>

TABLA 18: INDICE DE CRECIMIENTO 2000 AL 2015 - INEI -RUPA RUPA

INDICE DE CRECIMIENTO	CANTIDAD	PERIODO DE TIEMPO
1.007	1	Ultimos 5 años 2010-2015
1.008	2	
1.009	3	
1.010	3	Años 2000-2010
1.011	4	
1.012	1	
1.013	1	

FUENTE: <https://proyectos.inei.gob.pe/web/poblacion/#>

TABLA 19: FORMULA PARA PROYECCION:

$$a_n = a_1 \cdot r^{n-1}$$

CANTIDAD ACTUAL POBLACION 2015	a_1	63764
FACTOR DE TAZA DE CRECIMIENTO (promedio)	r	1.008
CANTIDAD DE AÑOS	n	22
PROYECCION AL 2036	a_n	x

$$a_n = 63764 (1.008)^{21-1}$$

$$a_n = 63764 (1.008)^{20}$$

$$a_n = 63764 (1.17)$$

$$a_n = 74,603.88$$

$$a_n = 74,604 \text{ hab.}$$

Por lo que la proyección al 2036 de Rupa Rupa es =75242 hab.

AGENCIA DE BUSES	CANTIDAD DE BUSES
2015	8
TURISMO FROPESA S.A	2
LEON DE HUANUCO S.A	3
TURISMO PERUANO S.A	1
TRANSMAR S.A	2
G Y M	3
TURISMO POLAR S.A	1
TURISMO CENTRAL S.A	3
BAHIA S.A.C	3
TOTAL	18

AGENCIA DE AUTOS	CANTIDAD DE AUTOS
2015	20
PROGRESO EXPRESS	23
SELVA TORUS S.A.C	23
EXPRESO TOCACHE	6
UCHIZA PERU S.A.C	6
UCHIZA EXPRESS S.A.C	6
TURISMO MILAGROS S.A	8
SANTA TERESA	20
PIZANA EXPRES S.A	5
EMPRESA AUTOMOVILES N°5	25
TURISMO TINGO MARIA S.A.C	20
ETTUR N°6	40
CAYUMBA ATRAPPA S.R.L	4
ETUSA S.A	20
TOCACHE EXPRESS	15
REY EXPRESS S.A	19
SELVA EXPRES S.A	54
SELVA EXPRESS S.A	13
ETTTT S.A	20
PROGRESO ESPECIAL	1
MODA TOURS	4
TOTAL	332

FUENTE: Elaboración propia

TOTAL DE POBLACION - formula

CANT. POBLACION RUPA RUPA 2015	BUSES (x)	AUTOS (y)
a	18	332
Cant. Que viaja /día	$(a^{\circ}X*B) = D$	$(a^{\circ}X*C) = E$
% Del total de pob. actual que viaja	$=D*100/ a1$	$=E*100/ a1$

prom/pers. x bus (B) =19	prom/pers. x aut (C)=4
CANTIDAD ACTUAL POBLACION 2015	63764 = a ₁

Aplicación:

CANT. POBLACION RUPA RUPA 2015	BUSES (x)	AUTOS (y)
63, 764	18	332
Cant. Que viaja /día	342	1 328
% Del total de pob. actual que viaja	0.54	2.08
	0.5363528009	2.0826798

CANT. POBLACION RUPA RUPA 2036	BUSES	AUTOS
74, 604	21	388
Cant. Que viaja /dia	399	1 552
% Del total de pob.actual que viaja al 2036	0.63	2.43
	0.631801016	2.433603914

Fuente: Propia

- El terminal terrestre es una manera de solución al transporte masivo y ayuda a la descongestión de las calles, buscando así una nueva forma de enfrentar el caos vehicular.

- Fomentando el desarrollo de la ciudad en todos los ámbitos, es decir, ayudando a los gobiernos locales y regionales al crecimiento de su comercio.

- Con el presente estudio se pretende dar una solución de crecimiento ordenado del caos vehicular para evitar consecuencias futuras y podamos aportar un mejor servicio de transporte público

- Deben proyectar todas las características conforme a las normas legales, parámetros urbanísticos como el del Reglamento Nacional de Edificaciones y Construcciones.

RECOMENDACIONES

- Al Colegio De Arquitectos Del Perú:

Pueda promover investigaciones sobre problemas viales con un orientamiento y asesoramiento adecuado a los profesionales con una participación constante.

- Al Estado:

Que el gobierno tome por iniciativa el desarrollo del país promoviendo obras viales como de infraestructura, buscando el desarrollo con la normativa legal para un mejor progreso.

- A la Universidad:

Que incentive a los alumnos en sus distintas carreras a la investigación científica como respuesta al desarrollo de la sociedad.

- A los Estudiantes Universitarios:

Que adopten la investigación como parte de su vida y que lo puedan fundamentar o modelar según la situación o trabajo que se le requiera.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Arroyo, M. (1997) *Terminal Terrestre para Trujillo*. (Tesis de grado) Universidad de Trujillo, Trujillo, Perú.
- Baltodano, A. (2009) *Diseño Arquitectónico de la Terminal de transporte interurbano del departamento de Masaya* (Tesis de grado) Universidad Nacional De Ingeniería, Managua, Nicaragua.
- Enciclopedia de Arquitectura, Vol. 2, Plazola
- GONZÁLEZ N. (2015) *DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UNA TERMINAL DE TRANSPORTE TERRESTRE PARA LA CIUDAD DE SINCELEJO* (Tesis De Grado) Universidad De San Buenaventura Seccional Cartagena.
- Ríos, C. (2018) *“Terminal Terrestre De Pasajeros Y De Carga Para La Ciudad De Nauta, Región Loreto.”* (Tesis De Grado) Universidad Científica Del Perú, San Juan, Perú

ANEXOS

TABLA 20: MATRIZ DE CONSISTENCIA

MATRIZ DE CONSISTENCIA: TERMINAL TERRESTRE PARA LA SOLUCION DEL ORDENAMIENTO VEHICULAR EN TINGO MARIA					
PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSION	METODOLOGIA
Problema General	Objetivo General	Hipotesis General			
¿De qué manera el terminal de autobuses influye con el ordenamiento vial, como respuesta a solucionar el caos urbano generado por el transporte?	•diseñar una edificación de terminal terrestre como solución al ordenamiento vial de actividad constante, que brinde confort, seguridad y funcionalidad.	El diseño del terminal terrestre ayudara en la mejora del ordenamiento del transporte terrestre como su servicio de transporte de pasajeros tanto económico, social y cultural en la ciudad de tingo maría.	VI. Ordenamiento del transporte interprovincial de tingo maria hacia el centro y/o capital del Perú. VD. Terminal de autobuses	DI. Calles principales sin congestion. D2. Flujo de transito vehicular y peatonal. D3. Ventas Di. Satisfaccion laboral D2. Satisfaccion de los clientes D3. Flujo turistico	Enfoque: MIXTO Tipo: APLICATIVO Alcance: DESCRIPTIVA EXPLICATIVA Diseño: NO EXPERIMENTAL Unidad de investigacion: TERMINAL TERRESTRE
Problema Especifico	Objetivo Especifico	Hipotesis Especifico		Indicadores	Fuente de Informacion
•¿De qué manera el ordenamiento del transporte terrestre en la ciudad de Tingo María solucionaría la Congestión vehicular en las vías de acceso?	•Determinar un flujo Vehicular a nivel Nacional. •Generar ordenamiento del desplazamiento del transporte interprovincial de Tingo hacia centro o provincias mediante el diseño arquitectónico de un TERMINAL TERRESTRE.	•El ordenamiento del transporte terrestre en la ciudad de Tingo María incide a la solución de Congestión vehicular en las vías de acceso.	V1. Calles principales sin Congestion. V2. Flujo de Transito Vehicular y peatonal.	INCREMENTO DEL TRANSPORTE TERRESTRE Cumplimiento con los objetivos del reglamento de transito	<ul style="list-style-type: none"> Baltodano, A. (2009) Diseño Arquitectónico de la Terminal de transporte interurbano del departamento de Masaya (Tesis de grado) Universidad Nacional De Ingeniería, Managua, Nicaragua. González n. (2015) diseño arquitectónico de una terminal de transporte terrestre para la ciudad de sincelejo (tesis de grado) universidad de san buenaventura seccional cartagena. Ríos, C. (2018) "Terminal Terrestre De Pasajeros Y De Carga Para La Ciudad De Nauta, Región Loreto." (Tesis De Grado) Universidad Científica Del Perú, San Juan
•¿De qué manera el ordenamiento del transporte terrestre en la ciudad de Tingo María solucionaría el Comercio informal alrededor de los terminales?	•Vincular el carácter económico y sus implicancias con el contexto a través del transporte.	•El ordenamiento del transporte terrestre en la ciudad de Tingo María incide a la solución del Comercio informal alrededor de los terminales	V1. Ventas V2. Satisfaccion Laboral	Aumento de comercio formal Identificacion de trabajo en grupo manejando esfuerzos y resultados	
•¿De qué manera una infraestructura de un Terminal Terrestre podría lograr el bienestar y seguridad en los usuarios?	•Vincular la cultura con el transporte Nacional, para un mejor desarrollo, socio-cultural.	•Una infraestructura de un Terminal Terrestre incide a lograr el bienestar y seguridad en los usuarios.	V1. Satisfaccion de los clientes V2. Flujo Turistico	Fidelizacion del cliente, cumpliendo con los plazos de entrega sin reclamos Disponibilidad de inversion privada y flujo economico	

INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

NOMBRE :

LUGAR: :

HORA

PUNTA :

	BUSES		AUTOS	
	NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
MODO DE CONTEO				
SUBTOTAL	0	0	0	0
TOTAL	0			

REGISTRO DE CONTEO DE VEHICUULOS					
ZONA 1 - CARRETERA TINGO MARIA - PUCALLPA					
MAÑANA					
DIA	HORA	CONTEO			
MARTES 21 / 06 / 2016	6:00 - 8:00 am	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL					
TOTAL					
NOCHE					
DIA	HORA	CONTEO			
MARTES 21 / 06 / 2016	6:00 - 10:00 pm	BUSES		AUTOS	
		NACIONALES	INTERPROVINCIALES	NACIONALES	INTERPROVINCIALES
SUBTOTAL					
TOTAL					

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

NOMBRE DE ENCUESTADOR :
 AGENCIA DE TRANSPORTE :
 CATEGORIA :
 DIA :

SALIDAS		
DATOS	CANTIDAD	TOTAL
NUMERO DE VEHICULOS		0
NUMERO DE PASAJEROS POR VEHICULO PROMEDIO		
NUMERO DE SALIDAS(DIA)		
NUMERO DE SALIDAS(NOCHE)		
HORARIOS		
SALIDAS DE DIA		
TOTAL	0	
SALIDAS DE NOCHE		
TOTAL	0	
LLEGADAS		
DATOS	CANTIDAD	TOTAL
NUMERO DE VEHICULOS		0
NUMERO DE PASAJEROS POR VEHICULO PROMEDIO		
NUMERO DE SALIDAS(DIA)		
NUMERO DE SALIDAS(NOCHE)		
HORARIOS		
LLEGADAS DE DIA		
TOTAL	0	
LLEGADAS DE NOCHE		
TOTAL	0	

DESTINOS NACIONALES	
DESTINOS INTERPROVINCIALES	
DESTINOS LOCALES	

COSTOS DE PASAJES	
HORA	PRECIO DE PASAJE(S/.)
COSTOS PROMEDIO	0

CALIDAD DE SERVICIOS

VISUAL DEL INVESTIGADOR						
REQUERIMIENTOS		BUENO	REGULAR	MALO	NO CUENTA CON EL SERVICIO	RECOMENDACIONES
1	Hall de espera					
2	Recepcion y venta de pasajes					
3	Sala de embarque					
4	Sala de desembarque					
5	Patio de maniobras					
6	Recepción y entrega de encomiendas					
7	Área de mantenimiento					
8	Servicio de atención de comida rápida					
calidad promedio						

ENCUESTA AL PUBLICO USUARIO

ENCUESTADO(A):

ENCUESTA 1			
PREGUNTAS	SI	NO	¿PORQUE?
1. ¿Prefiere esta agenda de transportes que a las demás?			
2. ¿Es la primera vez que viene a esta agencia?			
3. ¿Se siente conforme con la calidad de servicio que brinda la empresa?			
4. ¿Suele realizar viajes muy a menudo?			
5. ¿Le parece que los precios son moderados?			
6. ¿Qué opina Ud. Sobre el alza de los pasajes en feriados largos?			
7. ¿Encuentra Ud. Algunos defectos en esta agencia?			